

平成 25 年度 経済産業省委託
戦略的国際標準化加速事業（国際標準共同研究開発事業）

**「アクセシブルデザイン及び
その適合性評価に関する国際標準化」成果報告書**

2014 年 3 月
公益財団法人 共用品推進機構
独立行政法人 産業技術総合研究所

このページは白紙です。

アクセシブルデザイン及びその適合性評価に関する国際標準化成果報告書
目次

第1章 概要	5
1. はじめに	7
1. 1 調査研究の目的及び背景	7
1. 2 研究内容	7
1. 3 調査研究の期間	9
1. 4 調査・検討委員会	9
1. 5 調査研究体制	16
第2章 アクセシブルデザイン（AD）製品の適合性評価制度指針（ガイドライン）の開発	17
2. 概要	19
2. 1 AD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討	19
2. 2 今後の課題とまとめ	33
第3章 ISO/IEC ガイド71改訂、JTAG業務関連	47
3. 概要	49
3. 1 審議事項（JTAG：ISO/IECガイド71）	49
3. 2 審議事項（TC159/WG2：ISO/TR22411）	51
3. 3 今後の課題	52
第4章 TC173/SC7における国際標準化（デザイン要素規格）	53
4. 概要	55
4. 1 公共空間の音案内	55
4. 2 公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置	56
4. 3 触知案内図	57
4. 4 点字表示	58
4. 5 アクセシブルミーティング	60
4. 6 絵記号を使用したコミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則	61
4. 7 今後の課題とまとめ	61
第5章 TC159における国際標準化（共通基盤規格）	63
5. 概要	65
5. 1 音声アナウンスの音量設定方法	66
5. 2 色の組み合わせ方法	67
5. 3 最小可読文字サイズ	69
5. 4 触知図形の設計方法	70
5. 5 消費生活製品の報知光	70
5. 6 消費生活製品の音声ガイド	71

5. 7	製品展示に関する高さ・奥行き等	72
5. 8	今後の課題	73
第6章 IEC/SMB/SG5 (AAL《自立支援技術》)に関する検討		75

6.	概要	77
6. 1	IEC/SMB/SG5 (AAL《自立支援技術》)に関する検討内容	77
6. 2	今後の課題	79
第7章 欧州及びアジア諸国との連携		81

7.	概要	83
7. 1	審議事項 (特筆すべき事項)	83
7. 2	今後の課題	83
第8章 アクセシブルデザイン及びその適合性評価に関する標準化における今後の展望		85

8. 1	背景	87
8. 2	今後の展望	87

第 1 章 概要

このページは白紙です。

1. はじめに

本事業は、ISO/IEC ガイド71の理念に基づくアクセシブルデザイン（以下、ADと呼ぶ。）の製品・環境・サービスに関わる国際標準案及びその適合性評価制度に関する指針案を開発し、国際標準化を目指すことにより、多くの製品・環境・サービスのAD化を促進することを目的とした。

具体的には、ADの体系的技術の一つ一つをISO規格原案として作成し、ISO/TC159（人間工学）及びTC173（福祉用具）/SC7（アクセシブルデザイン）に提案を行った。

1. 1 調査研究の目的及び背景

本事業の目的は、2003年に日本工業標準調査会消費者政策特別委員会より提言された「高齢者・障害者への配慮に係る標準化の進め方について」及び国連の「障害者権利条約」の趣旨に則り、ISO/IEC ガイド71に基づくアクセシブルデザイン（以下、「AD」と呼ぶ。）を志向した製品・環境・サービスを普及させることによって障害者・高齢者のニーズに配慮した社会を実現すべく、より多くの製品・環境・サービスのAD化を図ることである。そのために、国内・国際標準の研究・開発、及びその効果的な普及を図るための適合性評価制度の有効性及び実施に向けた検討を行った。

具体的には、AD製品等の個別技術の体系的標準化、さらなるADの普及を図るためのISO/IEC ガイド71の改訂、新規ADテーマの国内及び国際標準の研究・開発、及び2011年度までに提案し審議を開始したADの国内・国際標準の開発の継続を実施した。

また、ガイド71の普及及びAD関連規格の標準化戦略検討等を、欧州（CEN/CENELEC等）及びアジア各国とともに、関連するTC間の調整を行いながら実施した。

さらに、これらの国内・国際標準に基づいて、より多くの企業が自社の製品・サービス・環境をAD化し、高齢者・障害者配慮設計が施されていることを、取引先企業及び消費者に分かりやすく提示するための適合性評価制度の有効性の検討を行う。これによって、産業界に対してAD関連規格の体系的な活用を促すとともに、AD製品の効果的な開発及びその普及検討を行った。

1. 2 研究内容

本年度は、以下の①の適合性評価指針の検討を行うとともに、②～⑥のとおり「デザイン要素規格」及び「共通基盤規格」を国際提案した。また、対応する国内委員会を設置し検討を行った。

①AD製品の適合性評価指針（ガイドライン）の開発

消費者にAD製品であることを分かりやすく示すAD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討を行った。これにより、AD製品の国際的、かつ、効果的な普及を図る準備を行った。

2014年度に適合性評価に必要な規格の国際提案を行うことを目標とし、2013年度はその準備として、適合性評価の実施可能性や妥当性等を国内で検討し、提案規格の準備を進めた。

また、適合性評価におけるADの基準を確立するため、以下の②～④のとおり、「デザイン要素規格」及び「共通基盤規格」を国際提案した。

②ISO/IEC ガイド71改訂 JTAG業務関連

ISO内にIEC、ITU等とのJTAGとして設立された委員会において、ISO/IEC ガイド71（議長国：日本）の改訂作業を引き続き行い、改訂版の制定を目指した。

これに関連して、JTAGでの議論によりガイド71と一体的に編集されているISO/TR 22411の改訂作業を、TC159/WG2にて引き続き行った。いずれも、コンビーナ及びセクレタリとして会議の運営にあたった。

③TC173/SC7における国際標準化（デザイン要素規格）

下記i)～vi)のデザイン要素規格の国際標準化提案等を行うとともに、国際審議委員会のコンビーナ、幹事国業務等を担った。

i) 公共空間の音案内

日本国内で広く普及し視覚障害者等に利用されている、公共空間（鉄道駅等）の歩行・移動支援用音案内の設計指針について、2012年度に提出したNWIPの投票結果に基づいて国際標準化を行った。

ii) トイレ操作部の配置

視覚障害者等の公共トイレ便房内での不便さを解消するためのJIS S 0026（公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置）について日本がリーダーシップを取り、国際標準化に向けた作業を行った。

iii) 触知案内図

視覚障害者の移動に関する不便さを解消するためのJIS T 0922（触知案内図の情報内容および形状並びにその表示方法）について日本がリーダーシップを取り、国際標準化に向けた作業を行った。

iv) 点字表示

点字表示に係る、審議中の委員会原案（ISO/TC173/SC7/WG1 点字の表示原則及び点字表示方法 パート1：原則）について日本がリーダーシップを取り、国際標準化を行った。

v) アクセシブルミーティング

アクセシブルミーティングに係る、審議中の委員会原案（ISO/TC173/SC7/WG2 アクセシブルミーティング）について日本がリーダーシップを取り、国際標準化に向けての作業を行った。

vi) コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則

障害のある人を含むより多くの人々がコミュニケーションをスムーズに行えるコミュニケーション支援用図記号（JIS T 0103）を基に、「コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則」について日本がリーダーシップを取り、国際標準化を行った。

④TC159における国際標準化（共通基盤規格）

下記i)～vii)の共通基盤規格の国際標準化提案等を行うとともに、国際審議委員会のコンビーナ、セクレタリ等を担った。

i) 音声アナウンスの音量設定方法

公共空間のアナウンス等の音量を加齢に伴う聴力低下を考慮して適切に設定するための方法（ISO/DIS 24504）について、FDIS投票に向けて審議を進め、国際標準化に向けた作業を行った。

ii) 色の組合せ方法

消費生活製品の操作部・公共空間の案内表示等において、互いに識別しやすい色の組合せを、加

齢に伴う色の見え方の変化を考慮して選択するための方法を規定した J I S S 0 0 3 3（高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法）について、D I S 投票に向けて審議を進め、国際標準化を目指した。また、加齢以外の障害に対応するための補足実験を実施した。

iii) 最小可読文字サイズ

消費生活製品の操作部、公共空間の案内表示等において読み取ることが可能な最小の文字サイズを、加齢に伴う視力の変化を考慮して推定するための方法を規定した J I S S 0 0 3 2（高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法）について、P W I としての審議を進め、国際標準化を行った。

iv) 触知図形の設計方法

消費生活製品の操作部等に使用される触知図形（文字、記号等）を、加齢に伴う感度低下を考慮して適切に設計するための方法を規定した J I S S 0 0 5 2（高齢者・障害者配慮設計指針—触覚情報—触知図形の基本設計方法）について、P W I としての審議を進め、国際標準化を行った。

v) 消費生活製品の報知光

消費生活製品の操作部等に使用される光の表示（報知光）について、2012 年度に提出した N W I P の投票結果に基づいて国際標準化に向けた作業を行った。

vi) 消費生活製品の音声ガイド（音声案内）

消費生活製品等の表示パネルを見て操作することのできない視覚障害者、及び複雑な製品操作に不慣れた高齢者から普及が強く求められている音声ガイドについて、国内業界団体の協力の下、2014 年度に提出予定の N W I P の素案を作成し、国際標準化に向けた作業を行った。

vii) 製品展示に関する高さ・奥行き等

高齢者・障害者の上肢到達範囲の標準データについて、I S O / T R 2 2 4 1 1 第 2 版に記載する素案の作成を進めた。

⑤ I E C / S M B / S G 5 / A A L（自立支援技術）に関する検討

A A L に関する審議に参加し、日本の意見を反映させた。

⑥ 欧州諸国との連携

上記①～⑤の事業を実施するにあたり、欧州諸国との連携強化及び調整を行った。

1. 3 調査研究の期間

事業実施期間：平成 2013 年 7 月 12 日～平成 2014 年 3 月 24 日

1. 4 調査・検討委員会

本調査研究では、七つの委員会を設置しそれぞれの課題の検討を行った。主な検討事項は以下の通りである。

1. 4. 1 AD標準化・普及に関する標準化検討委員会

回数	日時	内容
第1回	2013年8月20日(火)	アクセシブルデザイン及びその適合性評価制度に関する国際標準化実施計画について
第2回	2013年3月6日(木)	国際標準共同研究開発事業:アクセシブルデザイン及びその適合性評価制度に関する国際標準化成果報告概要について

1. 4. 2 AD適合性評価制度検討委員会

回数	日時	内容
第1回	2013年8月27日(火)	<ul style="list-style-type: none"> ・AD製品の適合性評価指針(ガイドライン)の開発と今後の方向性に関して ・AD製品の適合性評価指針(ガイドライン)の開発における試行について
第2回	2013年11月28日(木)	<ul style="list-style-type: none"> ①AD製品の適合性評価指針(ガイドライン)の開発 ②AD適合性評価基準案の検討 ・基準における対象者特性分類について(ガイド71に基づく「心身の機能分類」に対応) ・基準の項目、配慮内容、評価基準について ・基準の対象特性の検討について
第3回	2014年2月20日(木)	<ul style="list-style-type: none"> ・AD製品の適合性評価指針(ガイドライン)の開発 ①AD適合性評価基準案(第2次試案)について ②消費生活用製品におけるAD適合性評価-実施指針(案)について

1. 4. 3 TC173/SC7/WG1(点字・触知図)検討委員会

回数	日時	内容
第1回	2014年2月21日(金)	<ul style="list-style-type: none"> ・触知案内図ドラフトの検討 ①ドイツ案について ②各国触知記号について

1. 4. 4 TC173/SC7/WG3(トイレ・音案内)検討委員会

回数	日時	内容
第1回	2014年2月18日(火)	<ul style="list-style-type: none"> 1)トイレ操作部 ①ドラフト内容の検討 ②今後のスケジュール 2)公共空間の音案内 ①ドラフト内容の検討 ②今後のスケジュール

1. 4. 5 TC173/SC7/WG4 (コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則) 検討委員会

回数	日時	内容
第1回	2014年2月14日(金)	コミュニケーション支援用ボードドラフト内容の検討

1. 4. 6 TC159国内検討WG委員会

回数	日時	内容
第1回	2013年9月3日(火)	ISO/TC159/SC5規格の定期見直しについて
第2回	2014年2月7日(火)	ISO/TC159(人間工学)における国際標準化の2014年度計画(案)について

1. 4. 7 IEC/SMB/SG5/AAL検討委員会

回数	日時	内容
第1回	2013年9月24日(火)	第5回SG5/AAL会議へ向けての方針確認

①AD体系的技術標準化委員会(本委員会・ガイド71・AD会議)委員名簿

番号	種別	氏名	連絡先
1	委員長	青木 和夫	日本大学大学院理工学研究科医療・福祉工学専攻 教授
2	委員	伊藤 利之	横浜市リハビリテーション事業団総合リハビリテーションセンター 顧問
3	委員	今西 正義	DPI 日本会議/全国頽髄損傷者連絡会
4	委員	岩佐徳太郎	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 バリアフリー推進部長
5	委員	小川 光彦	一般社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会 理事
6	委員	小出 隆司	社会福祉法人全日本手をつなぐ育成会 副理事長
7	委員	桐原 尚之	全国「精神病」者集団
8	委員	児山 啓一	公益社団法人日本サインデザイン協会
9	委員	澤田 晋一	独立行政法人労働安全衛生総合研究所 国際情報・研究振興センター長
10	委員	清水 壮一	日本福祉用具・生活支援用具協会 事務局長
11	委員	田中 徹二	社会福祉法人日本点字図書館 理事長
12	委員	妻屋 明	社団法人全国脊髄損傷者連合会 理事長
13	委員	中津川達雄	一般財団法人家電製品協会 技術部 次長
14	委員	中田 誠	一般社団法人日本玩具協会
15	委員	久松 三二	一般財団法人全日本ろうあ連盟 事務局長
16	委員	藤本 浩志	早稲田大学 教授
17	委員	古屋 一	公益社団法人日本包装技術協会 専務理事
18	委員	宮崎 正浩	跡見学園女子大学大学院マネジメント学部 生活環境マネジメント学科 教授
19	委員	持丸 正明	独立行政法人産業技術総合研究所 デジタルヒューマン研究センター センター長
20	委員	本村 光節	公益財団法人テクノエイド協会 常務理事
21	委員	山内 繁	NPO 法人支援技術開発機構 理事長
22	委員	山田 肇	東洋大学 経済学部 教授
23	委員	山本 栄	東京理科大学 工学部第一部経営工学科 教授

②AD適合性評価制度検討委員会委員名簿

番号	種別	氏名	所属
1	委員長	青木 和夫	日本大学大学院 理工学研究科医療・福祉工学専攻 教授
2	委員	岩佐徳太郎	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 バリアフリー推進部長
3	委員	島田 英明	一般財団法人日本品質保証機構 JIS 認証事業部 部長
4	委員	鈴木 孝幸	社会福祉法人日本盲人会連合 副会長
5	委員	妻屋 明	社団法人全国脊髄損傷者連合会 理事長
6	委員	中田 誠	一般社団法人日本玩具協会 共遊玩具推進部
7	委員	中津川達雄	一般財団法人家電製品協会 技術部次長
8	委員	中橋 道紀	一般財団法人全日本ろうあ連盟 情報・コミュニケーション委員会委員長
9	委員	長谷川三枝子	公益社団法人日本リウマチ友の会 会長
10	委員	古屋 一	公益社団法人日本包装技術協会 専務理事
11	委員	本村 光節	公益財団法人テクノエイド協会 常務理事
12	委員	山内 繁	特定非営利活動法人支援技術開発機構 理事長
13	委員	山田 肇	東洋大学経済学部 教授

③TC173/SC7/WG1(点字・触知図)検討委員会委員名簿

番号	種別	氏名	所属
1	委員長	田中 徹二	社会福祉法人日本点字図書館理事長
2	委員	青松 利明	筑波大学附属視覚特別支援学校
3	委員	大橋 由昌	社会福祉法人日本盲人会連合 情報部長
4	委員	込山 光弘	日本点字技能師協会
5	委員	高橋 秀治	社会福祉法人ぶどうの木 ログス点字図書館館長
6	委員	田中 正和	社会福祉法人京都ライトハウス
7	委員	当山 啓	社会福祉法人日本点字図書館
8	委員	土井 幸輝	独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所
9	委員	藤本 浩志	早稲田大学 教授
10	委員	槇 宏	国際標準化支援クラブ主宰
11	委員	山内 繁	NPO 支援技術開発機構 理事長
12	委員	和田 勉	社会福祉法人日本点字図書館

④TC173/SC7/WG3(トイレ・音案内)検討委員会委員名簿

番号	種別	氏名	所属
1	委員長	高橋 儀平	東洋大学 教授
2	委員	江藤 祐子	日本衛生設備機器工業会
3	委員	鈴木 孝幸	社会福祉法人日本盲人会連合会 副会長
4	委員	高橋 邦長	日本衛生設備機器工業会 UD 委員会
5	委員	田中 徹二	社会福祉法人日本点字図書館 理事長
6	委員	妻屋 明	社団法人全国脊髄損傷者連合会 理事長
7	委員	草野 二郎	一般社団法人インターホン工業会
8	委員	竜口 隆三	西日本工業大学 デザイン学部
9	委員	山内 繁	NPO 支援技術開発機構理事長
10	委員	原 利明	鹿島建設株式会社 建築設計本部品質技術管理統括グループ 環境・性能グループ
11	委員	前田 耕造	株式会社ジーベック S I 部

⑤TC173/SC7/WG4(コミュニケーション支援用ポードのための絵記号デザイン原則)検討委員会委員名簿

番号	種別	氏名	所属
1	委員長	児山 啓一	公益社団法人日本サインデザイン協会
2	委員	岩佐徳太郎	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 バリアフリー推進部長
3	委員	小川 光彦	一般社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会 理事
4	委員	中橋 道紀	一般財団法人全日本ろうあ連盟
5	委員	長瀬 修	社会福祉法人全日本手をつなぐ育成会 国際活動委員長
6	委員	青山 均	公益財団法人明治安田こころの健康財団
7	委員	小島 哲也	信州大学教育学部教授 同 附属特別支援学校長
8	委員	辻村 由佳	一般財団法人国際観光サービスセンター成田国際空港 外国人観光案内所
9	委員	山内 繁	NPO 支援技術開発機構理事長

⑥TC159国内検討WG委員会委員名簿

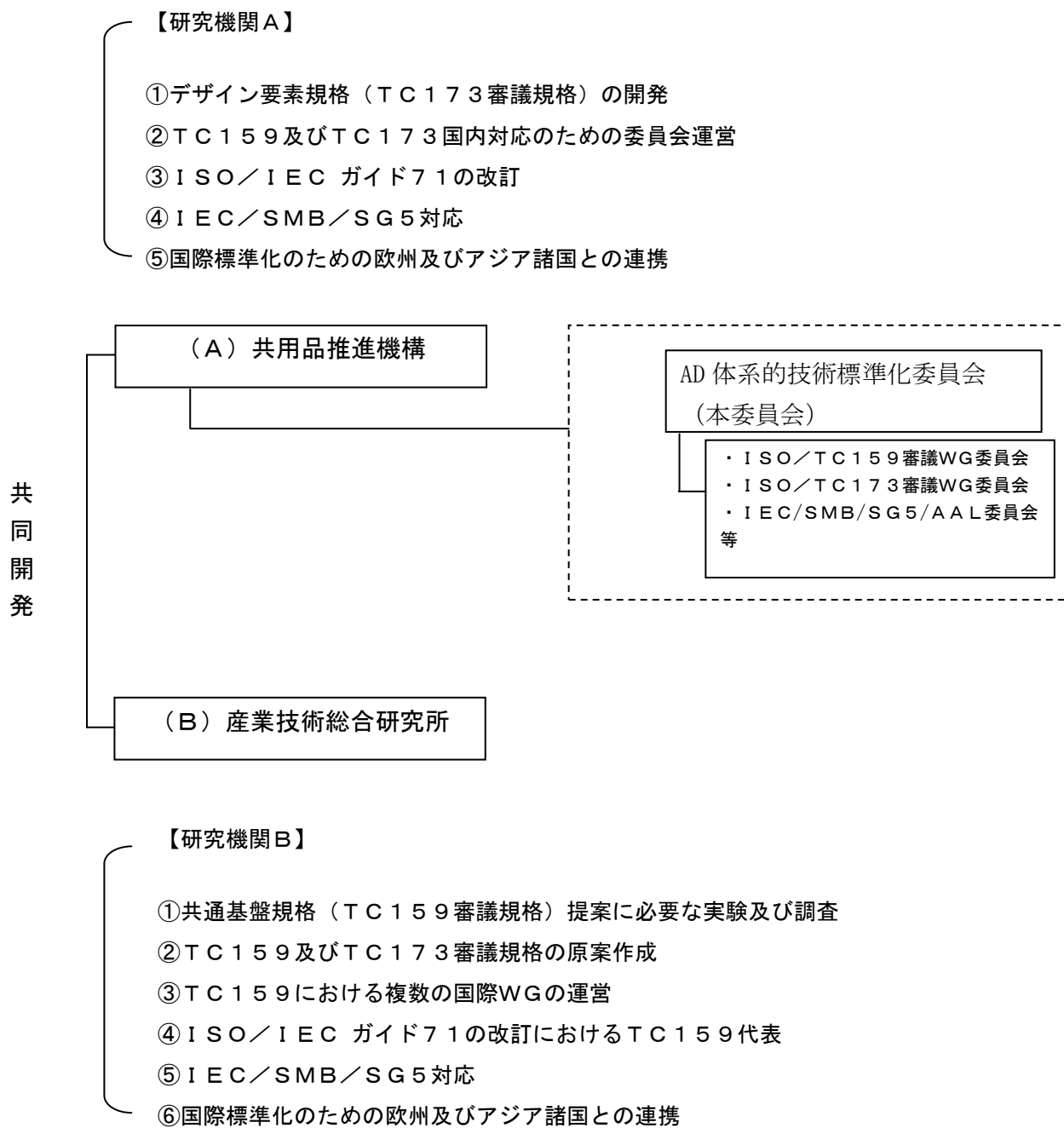
番号	種別	氏名	所属
1	委員長	青木 和夫	日本大学大学院 理工学研究科 医療・福祉工学専攻教授
2	委員	阿山 みよし	宇都宮大学 工学部情報工学科 教授
3	委員	荒浜 英夫	一般社団法人電子情報技術産業協会 (JEITA)
4	委員	内田 和広	一般財団法人ベターリビング 住宅部品評価部
5	委員	郷家 和子	帝京大学医療技術学部/日本ロービジョン学会
6	委員	駒宮 祐子	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会 (JBMIA)
7	委員	澤田久美子	一般財団法人家電製品協会 技術関連委員会 UDWG
8	委員	澤田 真弓	独立行政法人国立特別支援教育総合研究所
9	委員	鈴木 邦和	一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会 (CIAJ)
10	委員	中野 泰志	慶應義塾大学経済学部 教授
11	委員	中野 美隆	一般社団法人日本電機工業会 (JEMA) 家電部
12	委員	中森 秀二	日本衛生設備機器工業会 UD 委員会
13	委員	野村俊行	一般社団法人日本ガス石油機器工業会
13	委員	芳賀 優子	弱視者問題研究会
14	委員	吉原 孝治	一般財団法人全日本ろうあ連盟 情報・コミュニケーション委員会
15	委員	和田 勉	社会福祉法人日本点字図書館

⑦IEC/SMB/SG5/AAL検討委員会委員名簿

番号	種別	氏名	所属
1	委員長	山田 肇	東洋大学
2	委員	倉部 勇一	IEC/TC62 (一般社団法人電子情報技術産業協会)
3	委員	桑野 裕康	一般財団法人家電製品協会
4	委員	中久木隆治	一般財団法人日本規格協会
5	委員	谷川 民生	独立行政法人産業技術総合研究所
6	委員	田村 巖	ミサワホーム株式会社
7	委員	豊田 建	ISO/TC215 (株式会社 HCI)
8	委員	西尾 修一	株式会社国際電気通信基礎技術研究所
9	委員	原田 素子	東日本電信電話株式会社
10	委員	平川 秀治	株式会社東芝
11	委員	松村 秀一	IEC/TC100 (一般社団法人電子情報技術産業協会)
12	委員	松本 泰	セコム株式会社 IS 研究所
13	委員	遊間 和子	株式会社国際社会経済研究所

1. 5 調査研究体制

【共同開発体制】



第2章

アクセシブルデザイン（AD）製品の 適合性評価制度指針（ガイドライン）の 開発

このページは白紙です。

2. 概要

アクセシブルデザイン（以下「AD」と呼ぶ）の適合性評価指針国際提案に向けて、初年度である平成24年度は①「国内外におけるAD適合性評価制度及び認証関連事業調査」、②「AD-JIS、AD-IS等のAD規格を基準とした適合性評価制度手法のあり方と方向性」をテーマにAD製品のユーザーである高齢・障害当事者のニーズに沿った制度、また、できるだけ多くの供給者等の参加が期待できる制度として適合性評価制度・指針の方向性について検討した。

そこでは、高齢者・障害者を含めたより多くの人に対応するAD製品開発支援の国際標準化整備が進んでいる現状を踏まえ、国際的なAD適合性評価・認証の実現に向けた提案を行うことにより、①いち早くこれらに対応している我が国製品の優位性を確保するとともに、製品・環境・サービスの一層のAD化推進およびAD性の向上が期待される。

②AD規格に則らずに設計生産される不適切な「AD製品」が市場に出ることを防止し、時代の要請に対応した健全な市場を作ることに有効である。

③ユーザーに信頼性の高いAD製品情報をわかりやすく提供することで、適切な製品選択の実現が可能となり市場の活性化につながる、などADにおける適合性評価の実施効果と実施に向けての方向性が確認された。具体的には、AD適合性評価・認証に向けては、評価基準（案）の作成、国内におけるAD評価試行などの課題が提示された。

これら初年度の結論を踏まえ、2013年度にはAD適合性評価制度指針の国際提案に向けた検討として①AD-IS規格、AD-JISをベースとしたAD製品評価基準（案）を作成・検討し、②AD適合性評価の国内試行を実施、それらの結果を踏まえて、③国際提案原案について検討を行うこととした。

2. 1 AD適合性評価制度指針の国際提案に向けた検討

2. 1. 1 目的

高齢化の進展を背景に、高齢者・障害者やより多くの人に対応する製品・サービスの開発を支援する国際標準として、我が国が提案し2001年にISO事務局から発行された「ISO/IECガイド71」（国際標準化機構／国際電気標準会議：規格作成における高齢者・障害者のニーズへの配慮ガイドライン：ISO/IEC GUIDE 71 Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities）以降、順次AD関連の規格が整備されつつある。

本章では、それらAD基準の規格化の推進にあわせ、規格化されたAD規格の活用、普及を企図し、AD適合性評価、認証における基準としてのAD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討を行う。

この成果を基礎にAD適合性評価制度の指針の開発、国際提案、さらにはAD適合性評価制度等の国際的な実現に結びつけることができれば、より多くの製品・環境・サービスのAD化およびADを志向した製品・環境・サービスのAD性の向上、また消費者にとってはAD性の高い、信頼できる製品情報の入手が容易になることが期待される。

また、AD製品の適合性評価・認証制度はAD-JISなどの規格に則らない不適切な「AD製品」が市場に出ることを防止し、時代のAD要請に対応した、AD製品の健全な市場を作ることに有効である。

これまでAD分野の国際規格化をリードしてきた我が国は、これら制度の戦略的活用により、日

本の製品とりわけAD製品の輸出拡大・普及等発展につなげてゆくことを可能にするものであると考える。

これらの実現に向けての要となるAD適合性評価指針の国際提案化に向け、今年度実施した①AD関連の国際規格（AD-I S）とAD関連のJ I S（AD-J I S）をベースとした製品のAD適合性評価基準（案）の検討、②AD適合性評価の国内試行の実施、③国内試行を踏まえた国際提案原案検討について以下に報告する。

2. 1. 2 AD関連の国際規格（AD-I S）とAD関連のJ I S（AD-J I S）をベースとした製品のAD適合性評価基準（案）の検討

（1）製品におけるAD適合性評価プロセスと評価基準

製品のAD側面の適合性評価・認証においても、他の多くの分野の適合性評価・認証と同様に、J I S Q 0 0 6 7 : 2 0 0 5（適応性評価—製品認証の基礎）に示される製品認証の機能的な段階である「選択、特性の確定、レビュー（評価）、認証に関する決定、ライセンス授与、サーベイランス」という製品認証システム要素が必要となる。

ここでは、今回AD適合性評価の対象とした消費生活用製品におけるAD評価・認証の流れにおいても「選択、特性確定、レビュー（評価）、認証決定、サーベイランス」に従った、申請—評価—認証—マーク付与・公表といった流れを念頭に置き、はじめにAD適合性評価の評価基準（案）について検討を行うこととした。これは、図2-1に示すように、自己認証評価の方式であれ、第三者機関による評価の方式であれ、製品のAD性を評価する根拠となる規格（評価基準）が必要となるためである。

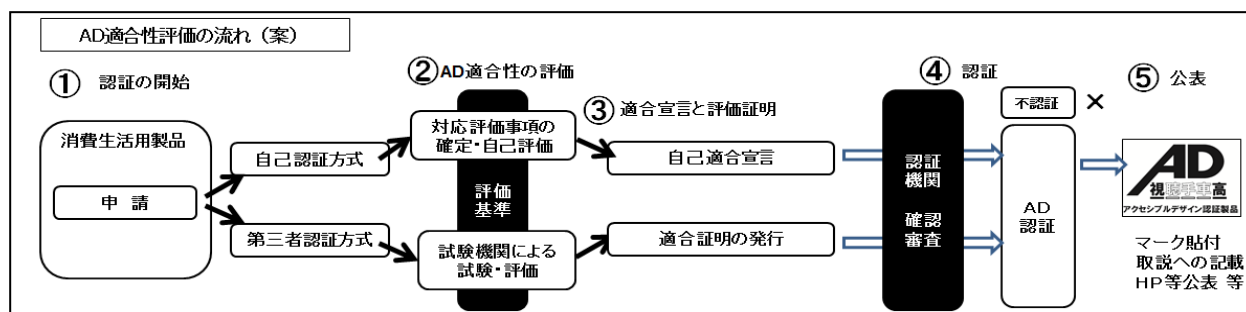


図2-1 消費生活用製品のAD適合性評価・認証の流れ（概念図）

なお本稿における対象は、家電製品、事務機器、ガス石油機器、玩具、包装容器等の消費生活用製品とする。

評価基準（案）の作成に当たっては、昨年度の委員会での議論を踏まえ、多様な使用者にわかりやすい制度に向けて使用対象者の「心身機能特性に対応した評価」ができることおよび評価の信頼性を確保するため公的規格や運用実績を有する民間団体規格で用いられている「配慮点や配慮仕様」を基礎として作成することの2点に留意して事業を進めた。

（2）製品のAD・UD評価関連基準の調査—AD関連の各種民間団体基準と公的規格

我が国ではいくつかの業界団体等において、AD製品（それぞれの業界団体では「ユニバーサルデザイン配慮」、「共遊玩具」、「アクセシビリティを考慮した商品」などと呼んでいる）の評価・認証・認定等が実施されている。

これらAD類似の製品評価・認証・認定等の主なものについて概要を以下に示す。

今回のAD適合性評価基準(案)の作成にあたっては制度としての協力・融合なども念頭に置き、これらすでに実施して基準内容を参考にした。

なお、ユニバーサルデザインとは、「アクセシブルデザインを包含する概念で、すべての人が、可能な限り最大限まで、特別な改造や特殊な設計をせずに利用できるように配慮された、製品や環境の設計を指す（JISZ8071 3.2参考2.による）」とされている。

1) 家庭電気製品分野のAD類似関連の評価制度と基準

家電製品分野では、一般財団法人 家電製品協会が「ユニバーサルデザイン配慮家電製品（高齢者や障害のある人にも使いやすいと思われる家電製品）」の名称で該当製品の公表を2000年から実施している。この制度は、一定の当該団体基準を用いて自己評価し、その結果推薦・申請された製品をホームページ等で公開、また点字版該当製品リストの発行・配布を行っている制度である。ホームページでは各社推薦のUD製品が映像、音響、家事関連等の分野別に公表され、製品ごとに「製品名、型名、希望小売価格、該当するUD配慮点、製品独自のUD配慮点、仕様、その他」の詳細を見ることができる。

評価の基準は、当該団体で定めた「高齢者やしょうがいのある人にも使いやすい」と思われる根拠となる6項目のUD配慮分類と67点のUD配慮項目で、これらはホームページ上で公開されている。たとえば、配慮分類「操作が理解しやすい」には配慮項目として「基本機能をスタート・停止させる操作部は、他と色調・大きさ・形状などを変えている」など20の項目が挙げられている。なお、製品種別ごとに必須配慮項目が定められており、それらについては必ず採用されていなければならない。

家電製品協会で評価に用いている67のUD配慮項目を図2-2に示す。

2) 玩具分野のAD類似関連の評価制度と基準

一般社団法人日本玩具協会では「共遊玩具」の名称で、AD・UD玩具について盲導犬・うさぎマーク適合商品審査を行っている。共遊玩具とは、目や耳の不自由な子供たちや大人が、そうでない人々と一緒に遊べるように配慮された玩具で、目の不自由な人々に配慮のある玩具を「晴盲共遊玩具」と呼び、適合商品のパッケージには「盲導犬マーク」が表示されている。また、耳の不自由な人々に配慮された玩具は、パッケージに「うさぎマーク」を表示している。「盲導犬マーク」は1990年3月、「うさぎマーク」は1992年から実施されている認定商品はパッケージに当該マークの表示が許可されるとともに、「共遊玩具カタログ」に掲載される。2012年版の共遊玩具カタログには、盲導犬マーク商品が187点、うさぎマーク商品が21点掲載されている。

認定の方法は、専門家等の製品モニター審査による評価で、合格した商品は商品登録申請の後、マーク使用承認証が発行され、パッケージにマークを表示することができる。なお、モニター審査は随時行われる。

評価基準については、モニター審査の基準となると思われる主な配慮点（例えば「スイッチ類は触覚にもわかりやすく」など）はホームページに公表されており、共遊玩具ハンドブック（2008年5月発行）に10項目の開発のヒントとしてまとめられている。

(http://www.toys.or.jp/kyoyu/kyoyu_handbook.pdf)

例えば、盲導犬マークのおもちゃの主な配慮点としては、●電池を使うおもちゃについて（電池蓋の位置と開け方が手で触って確かめられる。／電池を入れる方向が手で触って確かめられる。）、●スイッチのあるおもちゃについて（スイッチの状態が手で触って確かめられる。／スイッチの「ON」に「凸」表示がある。）等が掲載されている。なお、玩具業界では、玩具安全マ

ーク（STマーク）制度が実施されていることから玩具安全基準（ST基準）に合格していることが条件となり、性能・安全性が担保される仕組みとなっている。モニター審査の審査員、審査方法等についてはホームページには公開されていない。

なお、この「盲導犬マーク」については「国際共通マーク」として国際玩具産業協議会から承認され、イギリス玩具協会（1993年）アメリカ玩具協会（1993年）、スウェーデン玩具協会（1994年）でも実施されるなど認定活動が国際的に広がっている。

3) 情報機器分野のAD類似関連の評価制度と基準

情報通信機器関連のAD類似関連の評価制度としては、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会（CIAJ）の情報通信アクセス協議会が実施しているUマーク制度がある。

情報通信アクセス協議会は、電気通信設備を、障害者・高齢者を含む全ての人々が円滑に利用可能なものとする（アクセシビリティを確保する）ことを通じて、我が国の電気通信の均衡ある発展のために活動する組織で、商品におけるアクセシビリティの普及と利用者が商品選択を行う際に、アクセシビリティを考慮した商品であることを容易に識別できるようにするために「Uマーク」を定めている。

認証等の方法は製品提供者（製造・販売企業等）が「高齢者・障害者等に配慮した電気通信アクセシビリティガイドライン（第2版）」に示している機能に照らして自己責任において評価を行い、アクセシビリティを考慮した商品であるか否かを判断する。アクセシビリティを考慮していることが確認された商品について、商品の提供者はCIAJのホームページに公表することができるとしており、2012年8月15日の時点では4社44製品が掲載されている。

評価基準として用いている電気通信アクセシビリティガイドライン（第2版）には「一般的原則」、「操作・利用に関する共通要件」、「端末機器の配慮要件」、「電気通信サービスにおける配慮要件」、「企画・開発・設計・評価における要件」、「サポートに関する要件」が詳細に示されており、さらに付属書として1から4までの表に代表的な端末機器の基本的な操作の手順が示されている。なお、このガイドラインは、「障害者等電気通信設備アクセシビリティ指針」（郵政省告示第515号（1998年、平成10年））の主旨を踏まえ、情報通信アクセス協議会が、自主的な指針として電気通信設備及びサービスのガイドラインを定めたもので、第1版は2000年7月制定、第2版は2004年5月に改定されている。

家電製品協会 UD(ユニバーサルデザイン)配慮項目とUD配慮点 (<http://ud.aeha.jp/> より引用加工、20140220 現在)

- 1.操作が理解しやすい
 - 1-1 基本機能をスタート・停止させる操作部は、他と色調・大きさ・形状などを変えている(必須)
 - 1-2 主要な操作部は押す、引く、回す等の操作方法が理解できる形状である(必須)
 - 1-3 つまみやスイッチの動作方向が矢印などで理解できる
 - 1-4 互いに関連する入/切、強/弱等の操作要素の操作方向に一貫性がある
 - 1-5 操作部の着脱・開閉が、コツや制約を受けることなくおこなえる
 - 1-6 ボタンやスイッチが機械式であるので操作したことがわかりやすい
 - 1-7 選択の基点を、表示や音・クリック感で確認できる(必須)
 - 1-8 操作の結果や機器の作動を、表示や音・クリック感で確認できる
 - 1-9 操作の結果や機器の作動を視覚と聴覚など2つ以上の方法で確認できる
 - 1-10 光るボタンで次に操作するボタンがわかりやすい
 - 1-11 操作に慣れていない方にも、音声ガイダンスで次に行うべき操作がわかりやすい
 - 1-12 選択している項目名や表示された内容を音声で読上げる
 - 1-13 操作する順番にボタンが並んでいる
 - 1-14 視覚的、聴覚的、触覚的など2つ以上の方法で使い方をガイドしている
 - 1-15 点字の取扱説明書あり
 - 1-16 クイックガイドなど簡易な取扱説明書あり
 - 1-17 CD・MDやセットテープなどによる音声の取扱説明書あり
 - 1-18 DVD・Web やビデオテープなどによる映像の取扱説明書あり
 - 1-19 取扱説明書は大きな文字や図解で表示している
 - 1-20 お客様ご相談窓口の連絡先が機器本体やリモコンなどに表示されている
- 2.表示と表現がわかりやすい
 - 2-1 主要な操作ボタンは、形状・大きさ・色調・配置・文字などの工夫で他との違いを確認できる(必須)
 - 2-2 本体やリモコンの表示は、光るなど暗いところで見やすく配慮している
 - 2-3 主要な操作ボタンの文字や図記号は識別しやすい大きさ・配色・コントラストなどになっている(JISなどに準拠)(必須)
 - 2-4 表示文字は識別しやすい書体・文字間隔・線の太さなどになっている(JISなどに準拠)
 - 2-5 操作部を色で識別するカラーボタンは、色名も表示している
 - 2-6 規格化されている用語や図記号を使用している
 - 2-7 視覚的な表示の他に、音や音声・凸記号・点字などでも表現している(必須)
 - 2-8 報知音は聞き取りやすい周波数(2KHz近傍)になっている
 - 2-9 音声ガイドは明瞭で、スピード・音量・長さなどを工夫している
 - 2-10 報知音や音声ガイドの音量調整や消音ができる
 - 2-11 操作の状況や製品の状態を、メロディや効果音などで確認できる
 - 2-12 音に替わる光や振動などで知らせる
 - 2-13 主要な操作ボタンの近くに点字表示がある
 - 2-14 基本機能をスタートや、スタート/停止させるボタンに凸点表示がある(必須)
 - 2-15 基本機能を停止や終了させるボタンに凸バー表示がある
 - 2-16 標準ポジション、テンキーの5など基準を示す部分に凸点表示がある(必須)
 - 2-17 シート状の操作部は、表面が凹凸で押す位置が触覚的に識別できる
 - 2-18 ボタンは機能ごとに異なった形状や凸図記号により触覚で識別できる
- 3.楽な姿勢と動作で負担なく使える
 - 3-1 体型・体力に係わりなく使いやすい(必須)
 - 3-2 椅子や車椅子を使用しても操作できる
 - 3-3 両手を使わず片手のみでも操作できる
 - 3-4 操作部の高さ・大きさ・配置などの工夫により操作できる(必須)
 - 3-5 操作部は使用頻度や操作手順を考慮して配置している
 - 3-6 操作部は機能ごとに大きさや形状・色調でグループ化し配置している
 - 3-7 主要操作はリモコンで遠隔操作ができる(必須)
 - 3-8 取っ手・指かけ部・キャスター等、持ち運び・設置・移動が楽に行える
 - 3-9 大形ボタンで、指以外でも操作ができる
 - 3-10 操作部は、滑り止めが付いていたり指がかりのよい形状となっている
 - 3-11 操作部は、適度な力で操作ができるよう、形状・大きさ・材質などを工夫している
 - 3-12 センサーなどで自動的に作動できる(必須)
- 4.動きやすいなど使用に配慮している
 - 4-1 使用者が動きやすいように、取っ手や手すりが適切な場所についている
 - 4-2 人の移動を阻害する出っ張りや突起物がない、または収納できる(必須)
- 5.誤操作防止など安全に安心して使える
 - 5-1 不用意な操作を避けたい操作部は、他の操作部と離している
 - 5-2 不用意な操作を避けたい操作部は、ロック機構やカバーが付いている(必須)
 - 5-3 誤操作した場合は、直ちに表示や報知音・ランプなどで知らせる
 - 5-4 誤操作した場合は、少ない手順で元の状態へ復帰したり、やり直しができる(必須)
 - 5-5 切り忘れた場合にも自動的に停止する機能がついている(必須)
- 6.手入れがしやすいなど長く使える
 - 6-1 製品本体の手入れや掃除に工夫や特長がある
 - 6-2 片付けが容易で収納がやすく、取り出しやすい機能がついている
 - 6-3 工具を使わずに交換できるなど、消耗品・交換部品の交換(取替え)に工夫がある
 - 6-4 消耗品・交換部品の品番を本体に表示するなど、入手しやすい工夫がある
 - 6-5 お手入れや消耗品の交換時期を音や光などで知らせる
 - 6-6 セルフクリーニングなどメンテナンスが楽にできる
 - 6-7 包装は、梱包手順などの記載があり、開封や保管がしやすい
 - 6-8 包装部材を廃棄する時、手順などの記載があり、分別が簡単である
 - 6-9 場所や使用者など環境が変化したときの再設定方法に配慮がされている
 - 6-10 組み立てや接続・設置方法が、包装や個別の説明書に記載されている

*なお、各項目の末尾に(必須)と記載があるものは、この表で付加したもので、何らかの製品群で必須とされているものであり、すべての家電製品に(必須)という意味ではない。

図2-2 家電製品協会で評価に用いているUD配慮項目

4) AD関連の公的規格－ISO、JIS

ISO等国際標準化機関によって定められ発行されているAD関連の規格、及び審議中の規格は以下の通りである。また、高齢者・障害者配慮設計指針としてJISで規格化されているAD関連規格は2014年現在35規格に上る。

①ISOですでに発行されている規格

1. ISO/IEC GUIDE 71 : 2001 Guidelines to address the needs of older persons and people with disabilities when developing standards (高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針) に対応するJIS Z 8071 現在改訂中。
2. ISO 24500 : 2010 Auditory signals for consumer products (消費生活製品の報知音) に対応するJISS0013
3. ISO 24501 : 2010 Sound pressure level of auditory signals for consumer products (消費生活製品の報知音－妨害音及び聴覚の加齢変化を考慮した音圧レベル) に対応するJISS0014
4. ISO 24502 : 2010 Age-related luminance contrast (年代別相対輝度の求め方及び光の評価方法に対応するJISS0031
5. ISO 24503 : 2011 Tactile dots and bars on consumer products (消費生活製品の凸記号表示) に対応するJISS0011
6. ISO 11156 : 2011 Packaging - General requirements (包装・容器) に対応するJISS0021)
7. ISO 17049 : 2013 Accessible design -- Application of braille on signage, equipment and appliances (アクセシブルデザイン－標識, 装置及び器具への点字の適用) に対応するJIST0921 JIST0923)

また、規格化に向けてTC173/SC7およびTC159において審議中のテーマは以下のとおりである。

②TC173/SC7において審議中のテーマ

1. Consideration for assistive products and accessible meeting (アクセシブルミーティング)
2. Shape, color and arrangement of toilet flushing button and call button and arrangement of paper holder (公共トイレにおける便房内操作部の形状, 色, 配置及び器具の配置)
3. Design principles for communication support board using pictorial symbols (コミュニケーション支援用絵記号デザイン原則)
4. Information contents, figuration and displays of tactile guide maps (触知案内図の情報内容及び形状並びにその表示方法)
5. Auditory guides in public space (公共空間に設置する移動支援用音案内 JIS未制定)

③TC159において審議中のテーマ

1. Sound pressure levels of spoken announcements (消費生活製品の報知音－妨害音及び聴覚の加齢変化を考慮した音圧レベル)
2. Color combination for younger and older people (視覚表示物－年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法)
3. Minimum legible font size for people at any age (日本語文字の最小可読文字サイズ推

定方法)

4. Guidelines for designing tactile symbols and letters (触知図形の基本設計方法)

5. Indicator lamps on consumer products (報知光 J I S未制定)

今回の消費生活用製品を対象としたAD適合性評価の基準は、上掲のISOで「高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針」として規格化されているISO/IEC GUIDE 71:2001をベースとして、すでにISOで発行している上掲2～7の規格、及び日本工業規格として規格化されている下記の22のJISを引用しながら作成することとした。

④AD - J I Sのうち本評価基準(案)作成の基礎とした規格

基本規格

J I S Z 8 0 7 1 高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針

視覚的配慮

J I S S 0 0 3 2 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－日本語文字の最小可読文字サイズ
推定方法

J I S S 0 0 3 3 高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－年齢を考慮した基本色領域に基づ
く色の組合せ方法

触覚的配慮

J I S S 0 0 1 1 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品における凸点及び凸バー

J I S S 0 0 5 2 高齢者・障害者配慮設計指針－触覚情報－触知図形の基本設計方法

J I S T 0 9 2 1 高齢者・障害者配慮設計指針－点字の表示原則及び点字表示方法－公共施設・
設備

J I S T 0 9 2 3 高齢者・障害者配慮設計指針－点字の表示原則及び点字表示方法－消費生活製
品の操作部

聴覚的配慮

J I S S 0 0 1 3 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品の報知音

J I S S 0 0 1 4 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品の報知音－妨害音及び聴覚の加齢
変化を考慮した音圧レベル

J I S未制定 消費生活製品の報知光 (ISO提案済)

包装・容器

J I S S 0 0 2 1 高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器

J I S S 0 0 2 2 - 3 高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－触覚識別表示

J I S S 0 0 2 2 - 4 高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－使用性評価方法

J I S S 0 0 2 5 高齢者・障害者配慮設計指針－放送・容器－危険の凸警告表示－要求事項

消費生活用品

J I S S 0 0 1 2 高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品の操作性

情報通信

J I S X 8 3 4 1 - 1 高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器、ソフトウェア及
びサービス－第1部：共通指針

J I S X 8 3 4 1 - 2 高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器、ソフトウェア及
びサービス－第2部：情報処理装置

J I S X 8 3 4 1 - 3 高齢者・障害者配慮設計指針—情報通信における機器，ソフトウェア及びサービス—第3部：ウェブコンテンツ

J I S X 8 3 4 1 - 4 高齢者・障害者等配慮設計指針—情報通信における機器，ソフトウェア及びサービス—第4部：電気通信機器

J I S X 8 3 4 1 - 5 高齢者・障害者等配慮設計指針—情報通信における機器，ソフトウェア及びサービス—第5部：事務機器

J I S X 8 3 4 1 - 7 高齢者・障害者等配慮設計指針—情報通信における機器，ソフトウェア及びサービス—第7部：アクセシビリティ設定

□施設・設備

J I S S 0 0 2 4 高齢者・障害者配慮設計指針—住宅設備機器

(3) 評価基準（案）の作成

1) 評価基準（案）作成の考え方と手順

高齢者・障害者等多様な心身機能特性をもつ人々にとって使いやすい製品には、使いやすさに対応した様々な配慮や工夫がある。これらの配慮や工夫は、製品開発者が意図して設計したものと意図しなかったが結果的に使いやすさに寄与しているものがある。また、配慮といわれているものでも対象者によっては実効性のない場合もある。

ここでは、すでに実施されている上述の民間諸団体の評価基準を参考にしながら、標準化されている I S あるいは J I S 等公的な規格の要件項目をピックアップして、これらをすでに一定の評価がなされている信頼できる A D の評価基準項目として使用することとした。なお、評価基準項目の調査・抽出および作成した評価基準（案）の製品への適用試行にあたっては、一般財団法人家電製品協会の協力を得て実施した。

具体的方法としては、A D—J I S に記述されている要件項目を抽出する。そのうち、それら項目に示される要件が、①数値等適正值あるいは推奨値やその範囲が示されている要件、②目視等で確認が可能な要件、③解釈等を加えることにより評価可能になるとと思われる要件を選択して今回の評価基準項目を設定する。

以下に、J I S から抽出した寸法等の推奨値が設定されている項目の事例を示す。

例えば、家電製品の操作ボタンなどにみられる凸点や凸バーは、視覚に頼らず触覚でも識別できるため、目の見えない、見えにくい人々にとって重要な識別記号となっている。この配慮要件については「J I S S 0 0 1 1 高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品における凸点及び凸バー」に記載があり、これをもとに以下のように評価基準項目化した。

①評価基準（案）の事例

◇分類：製品/表示 触覚記号

◇要件項目：基本機能を停止や終了させるボタンに凸バー表示があること。

◇根拠となる J I S :

J I S S 0 0 1 1 本文 3. 2 操作部の機能識別のための凸点及び凸バー

3. 2. 1 機能を開始又は停止／キャンセルする操作部

製品の基本機能を開始させる操作部には凸点とし、製品の基本機能を停止／キャンセルさせる操作部には凸バーを表示する。

基本機能の開始、停止を兼用する入切スイッチなどの操作部には凸点だけとする。

4 凸点及び凸バーの位置

4. 1 一般

いかなる場合でも、凸点及び凸バーは触覚によって、簡単かつ明瞭に認識できなければならない。

4. 2 表示位置

凸点及び凸バーの表示位置は、操作部上（押したときに有効に機能する箇所）に直接表示することが望ましい。

5 凸点及び凸バーの寸法及び形状

5. 2 凸点の寸法及び形状

凸点の寸法及び形状は、図2.凸の上面図、図3.凸の側面図及び表1.凸点の寸法によることが望ましい。（図および表は省略するが、直径は0.8～2.0等と記載されている）

また、これらJISから抽出した評価基準項目をガイド71で示されている1～7の表や心身機能分類を参考に分類・整理して「消費生活用製品のAD適合性評価基準（案）」を作成することとした。

ガイド71には「製品やサービスや環境を利用する際に必要となる要素と、様々な能力（心身の機能等）もつ人々とのかかわり」が表1～表7に示されている。

表とその内容は次のとおりである。

表1：情報；表示，注意表示，警告

表2：包装；開閉，使用，廃棄

表3：素材

表4：取付け

表5：ユーザーインターフェース；取扱い，操作具，フィードバック

表6：保守，保管，廃棄

表7：構築環境（建物等）

本事業では、表の分類と内容を参考に、ユーザーの使用手順に合わせた以下の7分類を使用することとした。

0. 事前提供情報・配慮情報

1. 情報（取扱説明・取扱説明書など）

2. 包装・容器（包装容器の表示・警告表示、開封、収納、廃棄など）

3. 製品（安全、使用上の配慮、移動・運搬・設置、組立・接続）

4. 製品・表示（表示の配慮、触覚記号、音・音声、光）

5. 製品・操作（初期設定、操作要素、案内、確認、誤操作防止、交換）

6. 保守・管理・廃棄

②心身機能特性の分類

AD製品に関する規格が整備され、これらの規格を活用して開発・製品化されたAD製品の市場規模は2010年度3兆6000億円を超え、経済産業省が調査を開始した16年前の7.5倍に伸びている。

しかし、高齢者及び障害のある人の団体・個人からは、「自分たちが使える製品がどれであるか分からない」、「誰もが使えるユニバーサルデザインと謳われていても、購入したら自分の障害には対応していなかった」等の不満の声が多く挙がっている。

高齢者及び障害のある人を含む、より多くの人たちが自分に適した製品を正しく選択でき、また対象ユーザーを明確にした製品開発・流通・情報提供を企業が行えるようにするために、AD適合性評価に関しても使用対象者の心身機構特性に応じた評価が必要である。

心身機能特性の分類にあたっては、以下に示すガイド7 1の分類を基本として用いることとした。

ガイド7 1における人の能力の分類

人の能力（心身の機能等）

感覚：視覚/聴覚/触覚/味覚・嗅覚/平衡感覚

身体：（手の動きの）自由さ/操作/動作/筋力/発声

認知：知的能力・記憶/言語・読み書き

アレルギー：接触・食物・気道

（ただし、章末資料1に示す評価基準（案）においては検討途中で用いていた「健常/視覚（全盲）/視覚（弱視）/聴覚（聾）/聴覚（難聴）/手指/車いす使用/高齢」で記載してある）

2) 評価基準（案）の作成

消費生活用品のAD性を評価するため、各種規格を基礎に作成した評価基準（案）を章末の資料1に示す。ここでは、各要求項目を以下に示す分類によって構成し、各項目ごとに+2ポイントから-2ポイントまで5段階で対象者への配慮の寄与度を記載した。

全体の構成目次は以下のとおりである。

①評価基準（案）の項目目次（分類・グループの後のカッコ内は含まれる要求項目数）

0. 製品の配慮

0-0 製品の配慮（12）

0-1 情報・表示 購入前情報（3）

①情報

①-1 取扱説明・取扱説明書（7）

②包装・容器

②-1 製品包装容器 表示（5）

②-2 製品包装容器 開封、収納、廃棄（8）

③製品

③-1 製品 全般・安全（15）

③-2 製品の 移動・運搬・設置（8）

③-3 製品の 組立・接続（15）

④製品・表示

④-1 表示 製品・各部（18）

④-2 表示 触覚記号（9）

④-3 表示 点字（5）

④-4 表示・報知 音・音声（10）

④-5 表示・報知 光（5）

⑤製品・操作

⑤-1 操作 操作全般/初期設定・登録（9）

⑤-2 操作要素 位置・配置（13）

⑤-3 操作要素 形状・仕様（13）

⑤-4 操作 案内・誘導（6）

⑤-5 操作 操作と操作表示（4）

⑤-6 操作 製品の状態・操作の確認（8）

⑤-7 操作 自動化（4）

⑤-8 操作 誤操作防止・操作復帰・初期化（5）

⑥保守・管理・廃棄

⑥-1 保守 消耗材・部品交換 (5)

⑥-1 管理・廃棄 (7)

②評価基準(案)の項目の内容

製品に対するAD要求事項の事例を、④製品・表示の④-2 表示 触覚記号で見ると、以下の項目内容となっている。

④製品・表示

④-2 表示 触覚記号

④-2-1 配慮としての、凸点凸線、その他触覚記号の表示

項目1.

配慮内容: 視覚でも触覚でも理解できるように文字や図記号の立体表示や凸記号・点字など触覚記号でも表現している 2/3 (図2-2参照 家製協リスト/2-7)

基準: J I S S O O 1 2 5.5.1 e) 視覚表示の他に、必要に応じ触覚による認知のために触覚記号等による表示も考慮する。

J I S S O O 1 2 5.5.1 f) 視覚的な表示の他に、必要に応じ聴覚による認知のために音・音声による表示も考慮すること。

項目2

配慮内容: 触覚図形の形状や大きさは、線幅、高さなどを考慮して、触知しやすい適切な形状や大ききとする。(図2-2参照 家製協リスト/2-18)

基準: J I S S O O 5 2 一触覚情報一触覚図形の基本設計方法 4.2 触知文字の種類及び要件、4.3 触知図形の大きさ c) 触知文字の大きさは、特に指定しない限り15mm~45mmの範囲で設計することが望ましい。b) 触知図形の線幅は、特に指定しない限り、おおむね触知図形の大きさの1/10を目安とし、更に0.5mm~3.0mmの範囲で設計することが望ましい。b) 触知図形の高さは、特に指定しない限り、0.3mm~1.5mmの範囲とすることが望ましい。c) 触知経験の少ない高齢者に対しては、特に指定しない限り、触知図形の大きさは4.3で規定する大きさの1.5~2.0倍にすることが望ましい。家製協/2-18 ボタンは機能ごとに異なった形状や凸図記号により触覚で識別できる

項目3.

配慮内容: シート状の操作部は、表面が凹凸で押す位置が触覚的に識別できる 2/2 (図2-2参照 家製協リスト/2-17)

基準: J I S S O O 1 2 5.5.5 5) シート状のキーのような操作部分は、表面に凹凸、凸記号などを付け、押す位置が触覚的にも判別できるようにすること。

項目④. (数字が○で囲われている項目は、あればよりよいという推奨項目あるいは製品分野に独自の配慮である付加項目の意味である)

配慮内容: 点字や凸図シートなどの触覚で理解できるシールや資料を作成し希望者に配布する。(点字、イラスト、大きなひらがな)

基準: 玩具協会共遊玩具基準による

項目5.

配慮内容: 標準ポジション、テンキーの5など基準を示す部分に凸点表示がある(多数並列操作部は中央) (寸法も S O O 1 1 5. で形状・寸法確認のこと) (2-16)

基準: J I S S O O 1 1 3 3.3 位置情報のための凸点及び凸バー配列式操作部については、操作を容易にするために、操作の基準となり得る操作部に凸点又は凸バーを表示する。
関連: 玩具-1. 操作部の触覚表示、1-2. 電話玩具等の「10キー」の「5」に凸点を入れる (寸法も S O O 1 1 5. で形状・寸法確認のこと) "

項目6.

配慮内容: 基本機能をスタートや、スタート/停止させるボタンに凸点表示がある(寸法も S O O 1 1 5. で形状・寸法確認のこと) (図2-2参照 家製協リスト/2-14)

基準: S O O 1 1 3.2.1 3.2.1 機能を開始又は停止/キャンセルする操作部
製品の基本機能を開始させる操作部には凸点とし、製品の基本機能を停止/キャンセルさせる操作部には凸バーを表示する。基本機能の開始、停止を兼用する入切スイッチなどの操作

部には凸点だけとする。

玩具－1.操作部の触覚表示、1－1.スイッチの「ON側に」凸点を入れる。

項目7.

配慮内容：基本機能を停止や終了させるボタンに凸バー表示がある（寸法もS0011 5.で形状・寸法確認のこと）（図2－2参照 家製協リスト/2-15）

基準：S0011 3. 2. 1 3. 2 操作部の機能識別のための凸点及び凸バー 3. 2. 1 機能を開始又は停止／キャンセルする操作部 製品の基本機能を開始させる操作部には凸点とし、製品の基本機能を停止／キャンセルさせる操作部には凸バーを表示する。基本機能の開始、停止を兼用する入切スイッチなどの操作部には凸点だけとする。

項目8.

配慮内容：増加／減少機能をもつ操作部については、操作部の“増加側”に凸点を表示する。（寸法もS0011 5.で形状・寸法確認のこと）

基準：3. 2. 3 増加／減少機能をもつ操作部 増加／減少機能をもつ操作部については、操作部の“増加側”に凸点を表示する。また、増加／減少機能をもつ操作部が複数並んでいる場合、凸点を表示する操作部を選択することができる。

項目9.

配慮内容：その他の独自配慮（ 記入欄 ）

基準：参考／玩具－1.操作部の触覚表示 1 - 3. 簿リユーム・増減スイッチに、大きさの異なる凸表示をする。

参考／玩具－3. 電池蓋と電池ボックスへの触覚表示 3－1 電池蓋のビス穴の周囲にリング状の凸表示をする。

以上触覚記号表示の項目を例示したが、触覚記号でも点字表示について別に「④－3 表示 点字」の項を設けているので、除外してある。

なお、上記項目構成に含まれる例示したような要件項目数は全部で194項目となっている。評価基準（案）の抜粋（一部）を章末の資料1に示す。

2. 1. 3 AD適合性評価の国内試行の実施

作成した評価基準（案）の問題点や課題の把握するため、評価基準（案）を用いた評価試行を実施した。試行にあたっては一般財団法人家電製品協会の協力をえて、製品提供を受けた①液晶カラーテレビ、②ジャー炊飯器、③オーブンレンジを評価対象製品として用いた。また、評価試行の際には、障害当事者モニターとして、視覚障害（全盲、弱視）2名が参加した。

（1）試行における問題点・課題・要望

評価試行によりあげられた評価基準（案）および評価制度への問題点、課題点また要望等のコメント及びそれらに対する提案を以下に示す。

1) 評価対象範囲（製品と製品の使用環境）

- ・製品にかかわる部分だけをAD評価の対象にすべきである。
- ・製品にかかわる使用環境の注意事項等は、取扱説明書に危険項目として入れてはどうか。
- ・製品だけでなく、製品に関連する部分も評価のウェイトを低くして入れてもいい。
- ・製品本体以外はAD評価には入れないで、公表資料には入れて公表する方法もある。

◆対応の方向性→AD評価の対象は「製品」とし、製品情報、サービス窓口など周辺部分については参考的な扱いとする。

2) 対象者分類と配慮

（健常）

- ・「誰に配慮しているか」のところだが、健常者に配慮はいるのか。
- ・特定の機能に特化したら健常者に使いにくくなるということがある。チェックする機能とし

て「健常」を残すという意味もある。

(高齢)

- ・高齢者については、記憶力低下の問題がある。新しいものに対応する力、反応速度の衰えなどもある。機能別にした方が良いのか。事務局で、「高齢」を入れると困ることはあるか。→配慮項目のほとんどが「高齢者」に該当し、分類自体があいまいさを含んだものになる。
- ・高齢者というのは、体の機能が全体的に低下している。全体的というのが特徴だ。身体機能となると千差万別で書ききれない。

(弱視)

- ・弱視への配慮と言ってもいろいろなので、例えば「視力 0.01 の人に配慮しました」といった基準などがあるといい。

(聴覚)

- ・取扱説明書について、文字で書かれているものを十分読める聴覚障害者は少数だと思う。手話で表現されていればわかるので、そのような配慮があればよい。

(外国人)

- ・東京オリンピック・パラリンピック開催が決まり、2020 年までには障害者、他の言語の方が日本に来られて、情報にアクセスすることになる。外国人についても配慮してほしい。

(新分類：障害イメージではなく、わかりやすい製品使用機能による分類)

- ・分類は、通常の製品を扱う時の「見る・聞く・触る・操作する」というところで分けてそれを使うときは(操作を)階層に分けるなどで、あまり細かくは分けなくていいのではないか。

◆対応の方向性→製品と心身機能特性格別分類を対応させて評価を行う。

「高齢者」といった何を含んでいるかわかりにくい、あいまいな分類表現は使用しない。たとえば、心身機能特性格別分類の事例として、視覚(まったく見えない、見えにくい)、聴覚(聞こえない、聞こえにくい)、身体(上肢の不自由、下肢の不自由)、認知などの分類を検討。

(現段階では、資料 3-5「AD 適合性評価基準案(第 2 次試案)」の心身機能特性格別分類は変更していない)

3) 評価基準案(試案)の評価項目

(配慮点での評価)

- ・評価項目を配慮点・配慮内容で作成しているのはよい。
- ・評価項目には、当該製品が持っているほしい内容と「あればよりよい」項目があり、分けるべきである。
- ・評価項目は内容的に必須項目・要求項目と推奨項目・付加項目になる。評価結果のウエイト付けや結果のまとめでは分けて考える必要がある。
- ・項目は内容的な分類はせず、ウエイト付けで対応可能と思う。

(独自配慮の評価)

- ・現行試案の基準項目は、実現されている配慮点で作成されている。新規の独自な配慮を評価できるようにしてほしい。

(評価項目数)

- ・現行試案の項目数は約 200 あり、多すぎる。

(具体的項目について)

取扱説明書

- ・取扱説明書の「書」が気になる。情報通信分野の例(「アイポッド」)では取扱説明書がない、

AD配慮しているのが不要だし、製品のウェブサイトからでも質問してくださいという考えでいる。

・本当は、説明書はなくても使い方が分かるようになっているのがADなのではないか。

◆対応の方向性→意見を参考にしながら、項目を必須的要求項目と推奨的要求項目に分ける。配慮項目のうち、推奨的項目（あればより良い配慮）については章末の附属書A評価基準（案）に一部を示したが当該表中の項目番号を○で囲った。

独自の配慮を評価できるようにすべての項目に独自配慮の記入欄を設ける。

4) 評価基準案（試案）の評価結果と公表

（評価結果の処理）

- ・項目毎に対象特性への影響度が異なる。項目グループごとに対象心身特性別のウェイトをつけて得点化するとよい。
- ・結果評価でマイナス点表示があるが、配慮がマイナスにつながるマイナス表示というのも意味がある。
- ・マイナス点だが、それがあるだけですべてダメになるマイナス点もある。
- ・評価方法によるが、単機能のものほどよい点数にならない。多機能は得点が高くなる。

（公表）

- ・製品ごとにどこに配慮があるのかわかるような公表方式を検討してほしい
- ・評価基準でチェックした結果の表を見ればAD製品のポイントがわかるようにしたい。
- ・製品配慮のどこに力点があるかがわかるとよい。レーダーチャート的なものもいいと思う。
- ・独自配慮は申請者が何項目でも記入し、公表すればいい。

（マーク表示）

- ・特定の対象者マークを付けると、対象者以外は関係ないと思われる。
 - ・実際には他の人にも使えるものに特定向けの表示をすると情報が止まってしまう。（ユーザーの範囲を）狭くすると広がっていかないという問題がある。
 - ・マークをつけることが重要ではなく、ユーザーにどう伝えるかだ。
 - ・マークをつけるとそれを信じられてしまうことから、クレームもある。
 - ・マークについてだが、ADの下に障害の種類を表す文字がある。「(健常者の) 健」はない。この製品に「視」がついていると健常者と視覚障害者が使えるのだなと思うようになるのではないか。
- 普通の製品にこのマークがついているのが良いのではないか。

◆対応の方向性→資料3-6に示すものなど、製品の配慮内容が把握しやすい処理方法を検討。

5) 制度関連

（自己適合宣言）

- ・自己適合宣言の場合「JIS Q 1000適合性評価－製品規格への自己適合宣言指針」に沿って行うが、作業が煩雑。ウェブコンテンツの場合も、準拠という表現で「自己適合」までにはしていない。自己適合宣言だけでなく幅を持たせることも必要。
- ・JISで認定するとなると工場までを認定することになり、中小企業にとって難しい。

（サーベイランス）

- ・認証後の確認に試買テストがあるが、「年1回の試買テスト」は難しい。「必要に応じ」くらいでいいのではないか。

◆対応の方向性→自己認証には幅を持たせた制度とする。評価項目数や認証後の確認も含め、できるだけ申請者に負担の少ない方法とする。

2. 1. 4 国内試行を踏まえた国際提案原案（案）の検討

本年度行ってきた①AD関連の国際規格（AD－I S）とAD関連のJ I S（AD－J I S）をベースとした製品のAD適合性評価基準（案）の検討、②AD適合性評価の国内試行の実施を踏まえ、消費生活用製品AD適合性評価指針の国際提案原案の作成を行った。

AD全般に関する認証制度は未だどの国も有していないため、各種ADの標準化をいち早く実践し国際提案してきた日本がリードし国際標準化を目指すべきものであることによる。AD製品の適応性評価が国際標準化にされることにより、AD製品を世界に先駆けて開発・流通してきた日本の多くの業界・企業で開発してきているAD製品が国際的な普及が期待できる。

ADの適合性評価指針の国際提案においては、各国及び国際的なAD標準化規格の規格化状況、各国のAD製品の開発・普及状態、各国の高齢者・障害者の生活の状況等を踏まえて原案作成を行うことが必要である。そこでここでは、各国で共通の理解が得られるAD適合性評価のポイントを①製品の「高齢者・障害者が使いやすい配慮（配慮点や配慮仕様）」をAD規格から抽出して評価項目を作成することおよび②評価においては対象者の心身機能特性ごとに評価を行うこととして、「J I S Q 0 0 6 0 適合性評価―適正実施規準」を参考に多くの部分を引用しながら一部をAD適合性評価向けに修正し検討用の原案（案）として作成した。

作成した検討用の「高齢者・障害者配慮設計指針―消費生活用製品のアクセシブルデザイン適合性評価―実施指針（案）」原案を章末資料2に示す。

2. 2 今後の課題とまとめ

昨年度本委員会の討議を受け、本年度は①AD関連の国際規格（AD－I S）とAD関連のJ I S（AD－J I S）をベースとした製品のAD適合性評価基準（案）の検討、②AD適合性評価の国内試行の実施、③国内試行を踏まえた国際提案原案検討について作成、検討を行った。

その結果、章末資料に示すAD適合性評価基準（案）および国内試行を踏まえた国際提案原案（案）を作成することができた。

AD適合性評価基準（案）については、今回の試行でのコメントを踏まえて改良を加えるとともに、更に各種の消費生活用製品へ適用・試行を行って完成度をあげることで消費生活用製品のAD認証に繋げていきたい。また、今回作成した国際提案原案（案）についても、国際的なAD適合性評価・AD製品認証の実現を念頭に検討していきたい。

AD評価 評価基準

配慮点・配慮仕様/対象者心身機能特性別

評価製品名 X

消費生活用製品（ ）

記入要綱: ◆申請者は、各項目の申請配慮点の欄に「その製品で配慮されている点」を記入してください。評価は製品の基本機能及び付帯機能で行います。
◇① 評価委員は、順次評価コメント及び評価方法及び評価点と評価結果を記入します。適合している場合には結果欄に“○”を、一部適合の場合には“×”を一部適合の場合には“△”を記入します。
◇②各項目で、その製品に「該当しない(その項目の対応が不可能なもの)」を評価コメント欄に記入し、結果の欄には半角で“-”を記入してください。

AD適合性評価基準（試案）																			
種別	グループ	項目	番号	記述内容・評価基準・評価方法	基準	中項記述点	評価・コメント		評価方法	結果	優	全	弱	要	取	手	準	高	
O/O	製品の配慮	0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	1	視覚の情報にかかわらず、製品情報の入手・利用や製品の利用ができるような配慮がある。	高	CSA.4.2 基本的要件A)情報の一般あるいは全部が、大きな文字で表示されている、漢字表示されている、音声で提供されているなど。 配慮は全体におけるものか、1つか、一部か、一貫した配慮かなどそのレベルも問題になる。					1	2	2	0	0	0	0	2	
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	2	聴覚の情報にかかわらず、製品情報の入手・利用や製品の利用ができるような配慮がある。	高	ガイド71 8.7.1CSA.4.2基本的要件B 配慮は全体におけるものか、1つか、一部か、一貫した配慮かなどそのレベルも問題になる。					1	0	0	2	2	0	0	2	
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	3	手帳、指文字による情報提供が考慮されていることが望ましい。	高	X3341-1:情報提供における機器、ソフトウェア及びサービス(第1部:共通) 7. 3. 6 手帳への対応 X3341-2:情報取得機器 7. 7 手帳・指文字表示 手帳、指文字の表示に動き又はアニメーションを用いる場合は、画面に上書き表示した状態で、少なくとも手帳又は指文字を表示できるだけの画面分辨率と表示速度とを確保しなければならない。						0	0	0	2	2	0	0	0
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	4	手帳の指定された動きまたは弱い筋力、制動能力でも操作又は利用できる配慮がなされている。また、任意の手で操作又は利用できる配慮がなされている	高	要項3-9 両手を使わず片手のみでも操作できる配慮がなされている。 JIS S 50012 5.5.5 12) 両手を同時に使わなければならない操作は避けることが望ましい。 X3341-1 7. 5.3 コントロールは、右どちらかの手を利用すれば操作が可能で、両手を同時に利用する必要のある操作は避けること(が望ましい)。						1	0	0	0	0	2	0	1
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	5	椅子や車椅子を被用しても操作できる配慮がなされている。また下着が不自由な状態であっても操作又は利用できる。(要項3巻末/ストローク2)	高	X3341-1 7. 5.2 操作及び表示の配置は、利用者の手の届く高さ及び位置に調整できることが望ましい。 X3341-5 4. 6) 重いような座位姿勢からの視認性を確保しなければならない。 X3341-5 3. a) 位置に関する要件 1) 中央部の事務機器は、重いつまぎめた座位姿勢からでも操作でなければならない。2) 位置を中央部では、重いつまぎめた座位姿勢から少なくとも一つの軸線レベルは、操作できる位置になければならない。						1	0	0	0	0	2	1	
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	6	形状・特徴にかかわらず使いやすい配慮がなされている(要項3巻末/ストローク1)	高	X3341-5 4.2 の特徴にかかわらず操作又は利用できる。						1	0	0	0	0	0	1	
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	7	筋力にかかわらず操作又は利用できる配慮がなされている (→手帳の可読性・筋力、片手操作は上記4)項目でチェック)	高	<特性及び問題点> <加齢> <加齢にもない、筋力や体力が低下し十分な力が出せない、操作を続けるのが困難であったり、痛みを伴ったりする場合があります。また、加齢によって筋力の落ちてきた人は、重いのを握れなくなる。また一定量の動作を続けることが困難になることがある。筋力や筋力等の筋力は20歳前後をピークに加齢とともに低下し、60歳代後半では10歳代後半と同等度となる。						0	0	0	0	0	2	0	1
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	8	手の指、腕、前腕の筋力/感覚・視覚の筋力/感覚の筋力/平衡機能の筋力にかかわらず操作又は利用できる配慮がなされている	高							0	0	0	0	0	0	0	1
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	9	認知・記憶へ過度な負担をかけないなど/より多くの人にとっても、操作又は利用できる配慮がなされている	高							1	0	0	0	0	0	0	1
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	10	文化の差異及び言語の違いのある人にとっても、操作又は利用できる配慮がなされている。製品に関する情報は複数言語対応がなされている。	高	ガイド71:8.7.5 多様な人への配慮ではあるが、通常の国内製品で必要か?						1	0	0	0	0	0	0	0
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	11	アレルギー性、及び毒性のある素材との接触回避など/より多くの人にとっても、操作又は利用できる配慮がなされている	高	X3341-2:情報取得機器 3. 5 身体的安全性 3. 3 アレルギーに関する配慮 アレルギーを引起こす可能性のある素材の使用は避けるように配慮する。 X3341-4:電気/高度機器 6. 3 安全性 6. 3. 4 アレルギーに関する配慮者に着けて使用する機器などで、皮膚に直接接触する箇所には、アレルギーを引起こす可能性のある材料を用いないことが望ましい。用いる場合は、利用者に材料に関する情報を提示しなければならない。							1	0	0	0	0	0	0
		0/0/1 多様な人に対する配慮(1)	12	その他の筋力、及び補助器具の使用にかかわらず操作又は利用できる配慮がなされている	高	CSA.4-U 5.1 操作3.1.1 例3. 補助器などを利用していると、障害の発生する電線/パイプにより指が巻き取られてしまったり、適切な質量でできなかったりするために障害を取れない場合があるので、補助器の使用に配慮する							1	1	1	1	1	1	1
この項目の検討ポイント		消費生活用製品に対応する心身機能を網羅した、総合的な評価なので製品配慮で一部も該当する項目があれば○をつけることになる。																	
この項の中での 当該製品評価合計										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
この項の中での該当なし・評価不能を除く 対象特性項目合計										9	3	3	5	5	5	3	11		
製品配慮項目の 該当なしを除くこの項の中での 配慮比率										0	0	0	0	0	0	0	0		

評価	カテゴリ	項目	項目	配属内容・評価基準・評価方法	基準		申請配属点	評価コメント	評価方法	結果	全	別	別	別	別	別	別	別									
					基準	基準																					
0	製品の情報・表示	製品の配属	0-1-1 購入前の商品情報や配属情報提示の配属	1	製品の配属点などの情報が、(わかりやすく)提供されている。	基準	関連項目 X 8341-2 7.3.1 製品の情報アクセスしやすさ及び互換性に関する情報は、確保する取次店、情報サービス企業など及び支援者などへ提供することが望ましい。2. 購入するとき、すべての利用者が最適な製品選択ができるように、取次店に、利用者の職業、職業などの職業能力、性別、能力などの身体能力、文書の理解力などの認知能力の確保に対する製品の対応情報を提供しておくことが望ましい。				0	2	2	2	2	2	2	2	1								
			0-1-1 購入前の商品情報や配属情報提示の配属	2	製品の名称や型番がわかりやすく明確に情報提供されている。	基準	JIS S0012 5. 11取扱いのしやすさ(参考)の製品の型番の表示 製品の型番は易しい位置などに配置し明確に表示すること。 名称・型番および仕様はいくつかの方法で誰でも確認できるように情報提供されているかを確認。 誰でも読みやすい、わかりやすい製品名であることなども含む。				1	1	1	1	1	0	0	1									
			0-1-1 購入前の商品情報や配属情報提示の配属	3	インターネットなどを通じて誰でもが取扱説明書を入力できる	基準	玩具-10-2 商品紹介のホームページにダウンロード可能な取扱説明書を掲載する。(別の不具合な人もスクリーンリーダーや音声ディスプレイ、音声プリンターなどで読むことが可能です)						1	1	1	1	1	1	1	1							
		この項目の統計ポイント		1. の配属情報以外は、一般的にも必要な項目であり2, 3は評価も難しいことから省いてもよいかもしれない																							
											この項の中での 当該製品評価合計								0	0	0	0	0	0	0	0	0
											この項の中での該当なし・評価不能を除く 対象特性項目合計								2	4	4	4	4	3	3	3	
											製品配属項目の 該当なしを除くこの項 中での 配属比率								0	0	0	0	0	0	0	0	
0	製品の情報・表示	製品の配属	0-1-1 取次店取扱説明書の配属	1	取扱説明書は大きな文字や図解で表示している(家庭用音声リスト/1-19)	基準	X3341-4 8.1取扱説明書 取次店・消費者などにも利用可能な取扱説明書を、可能な限り提供しなければならない。例1. 印刷物などによって取次店側のみに提供しにくい場合、音声リストを別途イラストで補足説明した取扱説明書を提供する。				2	0	2	0	0	0	0	0	2								
			0-1-1 取次店取扱説明書の配属	2	取扱説明書はインターネットなどを通じて誰でもが入手できる	基準	玩具 0-1-1-5で評価済みだが、この項でも必要な内容である 玩具-10-2 商品紹介のホームページにダウンロード可能な取扱説明書を掲載する。(別の不具合な人もスクリーンリーダーや音声ディスプレイ、音声プリンターなどで読むことが可能です)				1	1	1	1	1	1	1	1									
			この項目の統計ポイント		製品を使用するうえで取扱説明書は重要だが、簡易な製品では必要なものもある。また、取扱を必要としないでも使える製品が良いとする考え方もある。体裁に関する配属は必要ないかもしれない																						
											この項の中での 当該製品評価合計								0	0	0	0	0	0	0	0	
											この項の中での該当なし・評価不能を除く 対象特性項目合計								3	1	3	1	1	1	1	3	
											製品配属項目の 該当なしを除くこの項 中での 配属比率								0	0	0	0	0	0	0	0	
0	製品の情報・表示	製品の配属	0-1-1 取次店取扱説明書の多様な人への配属	①	取扱説明書は取次店側への対応がなされている(取次店側ページになっている)	基準	ガイド11-8.7.5 取扱説明書への対応 注意表示や取次店側の取次店側でなければ、ページ中に取次店側を基に取次店側ページとするのが望ましい。 取扱説明書の表記が すべて多言語、一部多言語 取次店側				1	0	0	0	0	0	0	0									
			0-1-1 取次店取扱説明書の多様な人への配属	②	音声の取扱説明書がある(家庭用音声リスト/1-15)	基準	X3341-4 8.1 取次店・消費者などにも利用可能な取扱説明書を、可能な限り提供しなければならない。例1. 聴覚障害のある利用者には、別途イラストの取扱説明書を用意して、スクリーンリーダー(読み上げソフト)で読み上げたり、音声データに変換したり、又は印刷物と同等の内容の電子音声、音声印刷…の取扱説明書を提供する。…				0	2	2	0	0	0	0	0									
			0-1-1 取次店取扱説明書の多様な人への配属	③	音声の取扱説明書がある(家庭用音声リスト/1-17) (テープ、CD、MP)	基準	X3341-4 8.1 X3341-4 8.1 取次店・消費者などにも利用可能な取扱説明書を、可能な限り提供しなければならない。例1. 聴覚障害のある利用者には、別途イラストの取扱説明書を用意して、読み上げソフトで読み上げたり、音声データに変換、又は拡大印刷できるように、印刷物と同等の内容の電子音声、音声印刷、又は録音装置による取扱説明書を提供する。 玩具-10-3				1	2	2	0	0	0	0	1									
			0-1-1 取次店取扱説明書の多様な人への配属	④	聴覚の取扱説明書がある(ビデオ、CD、パソコンファイル、MP)	基準	X3341-4 8.1 取次店・消費者などにも利用可能な取扱説明書を、可能な限り提供しなければならない。				1	0	1	2	2	2	2	2	2								
			0-1-1 取次店取扱説明書の多様な人への配属	⑤	その他の取次店側(例えば特別に大きな文字(18ポイントなど)の取扱説明書があるなど)	基準	取次店側に取次店側は18ポイントの文字の大きさが良いと書かれている。				0	0	2	0	0	0	0	0	0								
			この項目の統計ポイント		要求項目とするか、推奨項目とするかの判断が必要。ここではあることが望ましいと考え推奨項目とした。																						
											この項の中での 当該製品評価合計								0	0	0	0	0	0	0	0	
											この項の中での該当なし・評価不能を除く 対象特性項目合計								3	4	7	2	2	2	2	3	
											製品配属項目の 該当なしを除くこの項 中での 配属比率								0	0	0	0	0	0	0	0	

種別	パート	項目	品目	配属内容・評価基準・評価方法	基準	申請配属点	評価コメント	評価方法	結果	全	別	製	製	千	率	高											
②	1	製品包装容器表示	②-1-1	製品の包装容器の表示・警告表示の配属	内容物が危険物である場合、危険警告表示が現業、検査など2つ以上で表示されている。(②-1-1と重複する内容のみ、包装のみ、包装+容器、製品本体等多様なものにこの項目)	危険物の表示はJIS50025 による。JIS50025 名称・容器・危険物の警告表示・要求事項定められた危険な物質及び製品物を入れた包装のうち、日常生活において人が遭遇し得るものに対し、危険物の警告表示に関する要求事項については決定する。ただし、要求事項の例外となる製品(人を守るための家庭用殺虫剤、家庭を守るための殺菌剤、殺虫剤、殺菌剤を除く)				1	2	2	0	0	0	0	1										
			②-1-1	製品の包装容器の表示・警告表示の配属	包装内容物が現業、検査など2つ以上の方法で外部に表示されている。(JISの検査照準の参考図など) 内容物に関する表示が推奨以外の方法でも表示されている/内容照準別の検査表示がある	JIS50022-3 一名称・容器一検査照準表示 検査照準を同じ人数の人が、名称・容器に検査照準表示を付けることによって、消費生活用製品を間違いなく安全に、かつ、容易に識別できるようにする				2	2	2	0	0	0	0	1										
			②-1-1	製品の包装容器の表示・警告表示の配属	成分表示とアレルギーに関する表示・警告がなされている	ガイド718、14 成分表示のアルファベットに関する警告74、14 切りやすき成分表示は、その内容の切りやすさとともに重要である可能性がある。食品、ガスや液体、液体等に関する警告は、特に健康や味覚、きゆう(臭)臭に障害のある人々によって重要である。						1	0	0	0	0	0	0	0								
			②-1-1	製品の包装容器の表示・警告表示の配属	既製の包装材には警告は、名称・本体にわかりやすく表示されている。(検査照準(内容物)は製品表示(②-1-1)の項で評価)	JIS 50012 5.1(取扱いのしやすさ(参考))が製品の包装の表示 製品の包装は見やすい位置などに配置し明瞭に表示すること。						1	0	1	1	1	0	0	1								
			②-1-1	製品の包装容器の表示・警告表示の配属	使用期限の表示がより多くの人にわかりやすく表示されている	ガイド718、10 使用期限の表示 使用期限の表示 食品中の危険を軽減するために、はっきりと表示された使用期限は、その内容の切りやすさとともに重要である。味覚やきゆう(臭)臭に障害のある人々によって、これは特に役立つ。						1	0	1	0	0	0	0	1								
			この項目の検討ポイント		包装や容器形態によっては、視覚的表示以外に中身を知ることは難しい。視覚的な表示でもわかりにくい場合もある。表示法などとの関係もある。																						
										この項の中での 当該製品評価合計							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
										この項の中での該当なし-評価不能を除く 対象特性項目合計							6	4	6	1	1	0	0	0			
										製品配属項目の 該当なしを除くこの項 の中での 配属比率							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
種別	パート	項目	品目	配属内容・評価基準・評価方法	基準	申請配属点	評価コメント	評価方法	結果	全	別	製	製	千	率	高											
②	2	製品包装容器開封・収納・廃棄	②-2-1	製品の包装容器の開封・収納・廃棄などの配属	包装・容器は開閉しやすきように、適切な形、大きさ、及び敷設仕上げであることが望ましい。	JIS 5 0021:2000 4 開けやすきするための配属事項 開けにくい恐れがある場合は、開けやすきするための配属事項を有すること。a) 切り口に切り込みの切り込みb) 紙類には、連続切り込み部、指環部を引くことにより容易に開けられること。c) 紙製包装材でシールされた包装は、十分な大きさの引きはがし用舌部…等					2	0	0	0	0	2	0	2									
			②-2-1	製品の包装容器の開封・収納・廃棄などの配属	開け口、開閉部を確保しやすきするための配属を有する。	JIS 5 0021:2000 高層者・障害者配属設計指針一名称・容器3.1 開け口、開閉部の確保を確保しやすきするため、以下の配属事項を有すること。a) 開閉部が確実に分岐しやすきように、開閉と成形、コントロールを覚えて見出しやすきこと。b) 開閉部はその辺りに表示を有しやすき適切な表示で明示すること。c) 開け口、開閉部の場所が既述と同様であるように、形状又はプラスティックなどで開閉部の場所から位置を付けること						2	0	2	0	0	2	0	2								
			②-2-1	製品の包装容器の開封・収納・廃棄などの配属	包装には、開けやすきなどの配属がある 1/2(家庭用廃棄リスト0-7)	X8341-4 4. 2a) 包装容器の開閉又は包装容器からの取出しは、両用者によってできるようにすることが望ましい。例1. 二本包装の上下をわかりやすきために印を付ける。例2. 二本包装を開ける方法を指示する。例3. 二本包装に半を入れやすき。例4. 輸送用の包装材および固定コープは、見分けやすき、取り外しやすき。							2	0	0	0	0	1	0	1							
			②-2-1	製品の包装容器の開封・収納・廃棄などの配属	包装は、取り出しやすき、しめやすい配属がある。2/2(家庭用廃棄リスト0-7)	X8341-4 4. 2a) 包装容器の開閉又は包装容器からの取出しは、両用者によってできるようにすることが望ましい。例1. 二本包装の上下をわかりやすきために印を付ける。例2. 二本包装を開ける方法を指示する。例3. 二本包装に半を入れやすき。例4. 輸送用の包装材および固定コープは、見分けやすき、取り外しやすき。							2	1	1	0	0	2	0	2							
			②-2-1	製品の包装容器の開封・収納・廃棄などの配属	開力が低下した使用期においても扱いやすき形状に配属すること。	JIS 5 0021 5 使用の一般家庭 開閉力が低下した使用期においても扱いやすき形状の形状に配属すること。a) 開閉を強った時の停止のために、全体の重量・大きさによって形状とする。b) 開閉の裏面に手指が握りやすきよう凹凸のリップ、ら度状のリップなどを付けること。							1	0	0	0	0	2	0	2							
			②-2-1	製品の包装容器の開封・収納・廃棄などの配属	移動しやすきように包装容器(外箱)に降ろしやすき、運びやすき配属がある。(「ハンドル」等をつけて運びやすきした)	特に該当基準は不明だが、通常の立位の運搬・移動作業が中心で、重い利用の場合の運搬性は考慮されていないように思う。							1	0	0	0	0	2	2								
			②-2-1	製品の包装容器の開封・収納・廃棄などの配属	包装(材料)を確保する時、手順などの配属があり、より多くの人に分別が容易である 1/2(家庭用廃棄リスト0-7)	JIS 数値不明							1	2	2	0	0	0	0	1							
			②-2-1	製品の包装容器の開封・収納・廃棄などの配属	その他の検査配属()																						
この項目の検討ポイント		ここでは、製品を梱包してある箱などを想定している。箱を廃棄せず再封の必要があるものなどもある。ただし内容物により箱の形態や必要性など多岐にわたる一層にいうことはできない。箱と容器を分ける必要があるかもしれない																									
										この項の中での 当該製品評価合計							0	0	0	0	0	0	0	0	0		
										この項の中での該当なし-評価不能を除く 対象特性項目合計							11	3	5	0	0	11	2	12			
										製品配属項目の 該当なしを除くこの項 の中での 配属比率							0	0	0	0	0	0	0	0			

資料2 国際提案原案（案）「高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活用製品のアクセシブルデザイン適合性評価—実施指針（案）」（本案 J I S Q 0 0 6 0 適合性評価—適正実施規準を参考にし、多くの部分を J I S Q 0 0 6 0 を引用して作成した原案（案）である。）

目 次

	ページ
序文	*
1 適用範囲	*
2 引用規格	*
3 用語及び定義	*
4 A D 適合性評価の適正実施に関する原則	*
4.1 一般	*
4.2 A D 適合性評価のシステム及びプロセス	*
4.3 A D 適合性評価の基準文書（評価規準等）	*
4.3.1 A D 適合性評価の基準文書	*
4.3.2 A D 適合性評価の規格例（評価基準）	*
4.4 A D 適合性評価活動（組織）	*
4.5 A D 適合性評価結果	*
附属書 A（参考）A D 適合性評価の評価項目	*

高齢者・障害者配慮設計指針－ 消費生活用製品のアクセシブルデザイン 適合性評価－実施指針(案)

Guidelines for older persons and persons with disabilities— Conformity assessment for accessible design of consumer products —Code of good practice

序文

この規格は、消費生活用製品を対象に、アクセシブルデザイン（以降ADと略記）の側面から適合性評価を行う場合に必要とされる事項に関する指針である。

本指針に基づき適正に実施された消費生活用製品のAD適合性評価はAD製品認証等につながる事が可能であり、その結果として①多様な心身特性を有する人々のニーズを考慮した製品選択を支援するとともに、②AD規格に則らずに設計生産される粗悪な「AD製品」が市場に出ることを防止する一方、多くの製品・サービスにおけるAD化推進およびAD性のさらなる向上により市場の信頼獲得が実現できる。これらは高齢者や障害のある人々の生活におけるアクセシビリティを改善するために重要である。

なお、ここでいうAD適合性評価とは、製品・環境又はサービス等を対象に、ADに関する規定された評価事項を満たしていることを実証する活動である。

1 適用範囲

この規格は、消費生活用製品を対象としたAD適合性評価のプロセス、AD評価規準、機関及びAD適合性評価結果に関しての適正な実施について推奨する事項を規定する。

この規格は、AD製品の開発及び普及にかかわる適合性評価サービスの提供、促進又は利用を望む個人や機関による使用を意図している。

この規格の使用者には、規制当局、貿易当局、試験・検査機関、製品認証機関、要員認証機関、認定機関、適合宣言を提供する組織、適合性評価システムの設計者・管理者、並びに適合性評価の使用者が含まれる。

この規格は、国際レベル、地域レベル、国内レベル及び準国内レベルでのAD製品の普及を支援する目的で作成されている。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JISQ0060 適合性評価—適正実施規準

JISQ17000 適合性評価—用語及び一般原則

JISZ 8071 高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針（註1）

注記1 対応国際規格：ISO/IEC Guide 7 1:2001 Guidelines to address the needs of older persons and people with disabilities when developing standards（高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指

針) (IDT)

注記 2 上記のほか、参考となる ISO/IEC 国際規格、ガイド、JIS 及びその他参考文献を、参考文献に示す。

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、JISQ17000 および JISZ8071 などによる。

4 AD 適合性評価の適正実施に関する原則

4.1 一般

この規格では、AD 適合性評価における実施基準の一般原則を、1) AD 適合性評価システム及びプロセス、2) AD 適合性評価の規準文書 (評価基準等)、3) AD 適合性評価活動 (組織等)、及び 4) AD 適合性評価結果の 4 項目で規定する。

4.2 AD 適合性評価のシステム及びプロセス

AD 適合性評価においても、評価のプロセスを構成する要素は他分野の適合性評価と大きく異なる部分はない。異なる点は要素等の形式的な部分ではなく、その内容にかかわる以下の点である。

AD 適合性評価における製品の使用対象者は標準あるいは平均的な使用者ではなく、高齢者・障害者を含む多様な心身機能特性を有する人々であることに留意してシステム等の設計を行わなければならない。このことはまた、適合性評価の基準設計においても心身機能特性格別評価の導入が望ましいこと及び AD 適合性評価段階における多様な心身機能特性を有するモニター評価の導入の必要性を示唆している。

また、消費生活用製品分野の AD 製品は、小規模企業から大企業まで幅広く取り組まれており、その技術的、経営的規模や背景も大きく異なる。このことから、より多くの AD 適合性評価への受け入れを考慮し、AD 適合性評価の入り口ともいえる導入段階には自己認証または第三者認証などいくつかの方法を用意することが望ましい。これにより申請者は対象の製品や企業規模等に合わせた AD 適合性評価の手続きを選定することができる。

なお、多様な心身機能特性を有するモニターについては、そのモニター関与段階を申請者による AD 適合性評価申請の前に実施するか、あるいは自己認証・第三者認証の中に組み込んで実施するかは 4.3.1 で定める文書で規定する。

参考事例として図 1 に示したものは、AD 適合性評価の機能モデルの 1 例である。

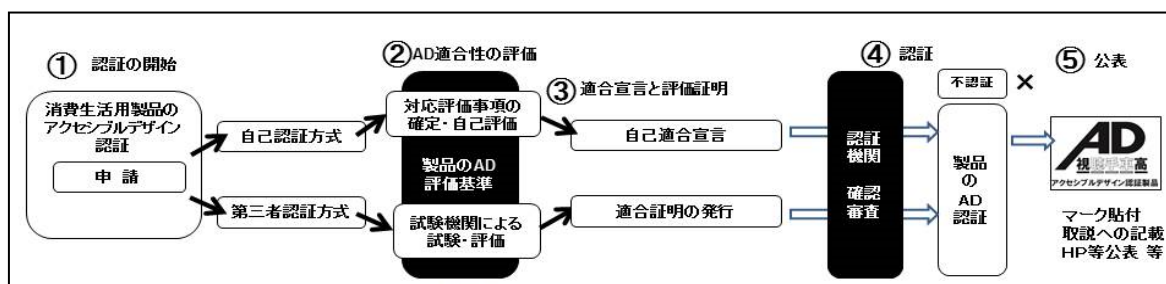


図1 参考事例 AD適合性評価の機能モデル

適合性評価のシステム及びプロセスは、1) 多様な使用対象者を想定した心身機能特性格別評価、2) 多様な心身機能特性を有する評価モニターの導入、さらに以下の点を踏まえて設計することが望ましい。

- a) 適合性評価の運営は、一つ又は複数の機関によって 4.4 に示した原則に従って実施されること。
- b) 透明、公開、非差別的、かつ、信頼できる方法でシステムが設計され、管理されること。

- c) 貿易において不必要な障害を生み出さないようにシステムが設計され、管理されること。
- d) AD適合性評価結果の受入れを促進するため、特有の状況又は産業分野への対応を考慮すること。
- e) 利害関係者が依頼すれば適時に入手できる規則書によって総括管理されること。たとえば規則書が規定する要素には以下のものがある。
 - －システムへのアクセス及びプロセス
 - －文書類の管理方法
 - －システムの基礎となる仕様書及び／又は規格
 - －適合の実証を達成し維持する方法
 - －適合の証拠を文書化する方法
 - －完全性、公平性及び能力を維持する方法
 - －実質的な及び手続上の異議申立て又は苦情を公平に扱うための、識別可能で、実際の、直ちに利用できる仕組み
- f) 発展途上国の参加及び使用に関する問題を考慮する。

参考：多様な使用対象者の心身機能特性格別分類例：たとえば視覚（目が見えない、目が見えにくい）、聴覚（耳が聞こえない、耳が聞こえにくい）、身体（上肢が不自由、下肢が不自由）、知的（認知機能等の低下）、体格（寸法・体型）等の分類を用いる。

4. 3 AD適合性評価の基準文書（評価規準等）

4. 3. 1 AD適合性評価の基準文書

製品の供給者及びAD適合性評価機関やAD製品認定機関が、AD適合性評価に関する業務及び活動を実施するために使用する適合性評価の規準文書（例えば、評価基準等の規格、ガイド及び手順書）は、ISOガイド60に示される以下の項目に従うほか、対象となる消費生活用製品の使用者あるいは関与者である多様な人々、たとえば視覚、聴覚等の障害を有する人々にとっても使用、理解を可能にする配慮を有することが望ましい。

- a) AD適合性評価の基準文書は透明性、公開性、公平性及び一貫性のある方法で作成すること。
- b) AD適合性評価の基準文書は多様な心身機能特性を有する人々及び市場のニーズに適切に対応すること。
- c) AD適合性評価の基準文書は技術的に適切であり、過度の負担を含まないこと。
- d) 貿易における不必要な障害を回避し、非差別及び国産品と同等な取扱いの原則を反映すること。
- e) 適切な場合、第一者及び第三者などによる適合性評価で直接使用できるように規定すること。
- f) 発展途上国の参加及びそこでの使用に関する問題を考慮すること。

4. 3. 2 AD適合性評価における規格例（評価基準）

AD適合性評価の要となるAD適合性評価における評価基準は、国際及び各国の公的機関で定められたAD規格に準拠して作成されなければならない。これらの規格には、消費生活用製品においてより多くの人の使用を可能にする設計や仕様（AD配慮点や配慮仕様と呼ばれている）が要求事項等として規定されており、それらを収集・整理することによりAD適合性評価の評価基準作成を行うことが可能である。これら要求基準等、すなわち評価基準の項目には製品に必須とされる配慮に当たる「必須的項目」とあればよりよいといった性格をもつ「推奨的項目」がある。これらの分類は製品分野によって異なる。参考事例として付属書AにAD適合性評価基準の事例を示す

参考：要求事項のレベル分けについては、上記で事例として述べた「必須的項目」、「推奨的項目」以外にも優先度レベルとしてAAA～Aの段階に分ける方法などがあるが、これらはすべて対象者心身機能特性格別に評価される必要がある。

参考：評価基準を公的機関等で定められたAD規格に準拠して定める場合、その多くの要求基準はすでに実施されている配慮点や配慮仕様であることから、新規の配慮や独自の配慮

を評価から除外しないよう留意しなければならない。

「あるいは同等の」といった語句を加えることもその方法の一つである。

参考：要求基準の多くは、数値等で厳密に規定されていない。そのため、要求基準の解釈については、たとえば合意された解釈集等を作成しておくことが望ましい。

4. 4 AD適合性評価活動（組織）

AD適合性評価機関及びAD認定機関を含め、AD適合性評価活動に関与するすべての組織は次のとおりであることが望ましい。（以下JISQ0060から引用）

- a) 可能な限り、ISO/IEC国際規格及びガイドのような、合意に基づいて作成された国際規格及びガイドに基づいて活動する。
- b) すべての機密情報を保護する。
- c) 専門的な誠実さをもって、倫理的で非差別的な方法で活動し、利害関係の影響を避ける。
- d) 迅速、公平、効率的な方法で申請及びAD評価活動を処理し、また、その予測される処理期間を顧客に知らせる。
- e) 迅速、公平及び効率的な方法で、苦情又は異議申立て（該当する場合）を処理し、それらの正当性が確認された場合には是正処置をとる。
- f) AD適合性評価活動に関する適正な記録を作成し、これらの記録をその機関の契約上及び法律上の義務に応じた期間維持する。これらの記録は、適合の証拠を使う許可に関する否認、取消し、一時停止又は終了を確定するのに十分な書類を含む。
- g) 提供しているすべてのサービス及びその料金に関する情報、並びに保持している又は授与した証明書、認定範囲などに関する情報を維持し、直ちに利用できるようにする。
- h) 手順に従った監視を受ける（該当する場合）。
- i) 自己の能力を、適切な仕組み（例えば、認定、同等性評価など）で実証する。
- j) 該当する場合、不適合又は必要な是正処置を明確にした、適合性評価手順の十分な報告書を提供する。
- k) マークを使用する場合、そのマークの使用に関する規則及び条件が遵守され、誤用が防止されることを確実にする。
- l) 発展途上国の参加及び使用に関する問題を考慮する。

4. 5 AD適合性評価結果

AD適合性評価結果（例えば、AD評価報告書、AD試験報告書、AD宣言、AD証明書、ADマークなど）は、以下の内容であることが望ましい。

- a) 明確で、あいまいさがなく、理解しやすいものとし、誤解を招くような設計をしない。
- b) AD適合性評価活動の基礎とした規定要求事項（例えば、規格、ガイド、規則又は技術仕様書など）、AD評価の適用範囲及び結果の保証方法（例えば、認定、公的な承認、同等性評価など）を明確にする。
- c) AD適合性評価機関、システム又はスキームによって正確に維持され、情報の機密性を保ちながら、要請に応じて利用できるようにする。
- d) AD適合性評価の評価結果は原則公開とし、多様な心身機能特性を持つ人々に対してもわかりやすい提供方法で提供すること。

参考：たとえばマーク表示では下記に示す内容等を規定として定めることが望ましい。

AD適合性評価の結果に基づき、AD製品認証を受けた製品にはADマークを表示することができる。ADマークの表示については、以下の方法により、その内容を周知しなければならない。

- 1) 製品あるいは取扱説明書・カタログなどの文書に表示されるAD認証マークには、適合使用対象者グループ（たとえば目が見えないとか目が見えにくいなどのグループ等）のシンボル等が明確に表示されており、マークから製品適合使用対象グループがわかるようになっていることが望ましい。
- 2) AD製品認証を受けた製品のAD適合性評価結果は、インターネットのホームページ

ジ、取扱説明書・カタログ等で多様な身体機能特性に対応したわかりやすい方法で公開すること。

附属書 A

(参考)

A D 適合性評価の評価項目

序文

この附属書は、A D 適合性評価の評価項目について記載するものであって、規定の一部ではない。

A.1 A D 適合性評価の評価項目

A D 適合性評価の評価項目は、たとえば通常の製品操作手順に従って並べた下記の事例に示す項目がある。また、A D 適合性評価書の書式の事例を図. 1 に示す。

A D 適合性評価の評価項目の事例

- 0. 製品の配慮
 - 0-0 製品の配慮/0-0-1 多様な人に対する配慮
 - 0-1 情報・表示 購入前情報
 - 0-1-1 購入前の製品情報や配慮情報提供の配慮
 - ①情報
 - ①-1 取扱説明・取扱説明書
 - ①-1-1 取扱説明の配慮
 - ①-1-2 取扱説明書の多様な人への配慮
 - ②包装・容器
 - ②-1 製品包装容器 表示
 - ②-1-1 製品の包装容器の表示・警告表示の配慮
 - ②-2 製品包装容器 開封、収納、廃棄
 - ②-2-1 製品の包装容器の開封、収納、廃棄などの配慮
 - ③製品
 - ③-1 製品 全般・安全
 - ③-1-1 製品・仕様の使いやすい配慮
 - ③-1-2 安全・安心の配慮
 - ③-2 製品の 移動・運搬・設置
 - ③-2-1 製品の移動・運搬・設置の配慮
 - ③-3 製品の 組立・接続
 - ③-3-1 製品の使用に必要な組み立ての配慮
 - ③-3-2 製品の使用に必要な接続などの配慮
 - ④製品・表示
 - ④-1 表示 製品・各部
 - ④-1-1 製品全体の表示における配慮
 - ④-1-2 製品や操作・表示部の表示の配慮
 - ④-2 表示 触覚記号
 - ④-2-1 配慮としての、凸点凸線、その他触覚記号の表示
 - ④-3 表示 点字
 - ④-3-1 点字の表示
 - ④-4 表示・報知 音・音声
 - ④-4-1 配慮としての音・音声による報知（音によるガイドは⑤-4）
 - ④-5 表示・報知 光

- ④-5-1 光による表示・報知（光によるガイドは⑤-4 操作の案内・誘導）
- ⑤製品・操作
 - ⑤-1 操作 操作全般/初期設定・登録
 - ⑤-1-1 操作全般および使用に必要な初期設定や登録の配慮
 - ⑤-2 操作要素 位置・配置
 - ⑤-2-1 操作部とその位置、操作部内配置の配慮
 - ⑤-3 操作要素 形状・仕様
 - ⑤-3-1 操作部の要素の配慮
 - ⑤-4 操作 案内・誘導
 - ⑤-4-1 操作の案内・誘導の配慮
 - ⑤-5 操作 操作と操作表示
 - ⑤-5-1 製品・部品の操作及び操作表示 の配慮
 - ⑤-6 操作 製品の状態・操作の確認
 - ⑤-6-1 製品の状態や操作の確認での配慮
 - ⑤-7 操作 自動化
 - ⑤-7-1 操作の自動化などの配慮
 - ⑤-8 操作 誤操作防止・操作復帰・初期化
 - ⑤-8-1 誤操作防止・操作の復帰・初期化の配慮
 - ⑤-9 操作 消耗材・部品交換
 - ⑤-9-1 消耗部品の交換において、より多くの人が使いやすく、わかりやすい配慮がある
- ⑥保守・管理・廃棄
 - ⑥-1 保守・管理・廃棄
 - ⑥-1-1 保守・消耗品交換の配慮
 - ⑥-1-2 手入れや掃除・収納・廃棄に配慮がある

図. 1は 本報告第2章 資料 1 と同じなので省略する。

AD適合性評価評価基準(試行) 版行 V.20140203

AD評価 評価基準

配慮点・配慮仕様/対象者心身機能特性別

評価製品名 X

消費生活用製品 ()

記入事項: ●各項目の「無」は評価基準中の「配慮点」に該当しないことを意味し、評価基準中の「配慮点」に該当する場合は「有」で記入する。
 ◎必ず項目で、その配慮点(項目)の「配慮点」に該当する場合は「有」で記入し、該当しない場合は「無」で記入する。
 ○○必ず項目で、その配慮点(項目)の「配慮点」に該当する場合は「有」で記入し、該当しない場合は「無」で記入する。

No.	この製品の中の「配慮点」評価結果(有:「有」、無:「無」、◎:「必ず項目で、その配慮点(項目)の「配慮点」に該当する場合は「有」で記入し、該当しない場合は「無」で記入する。)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
4	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
5	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
6	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
7	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
8	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
9	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
10	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
11	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	

項目	評価基準	評価	この製品の中の「配慮点」評価結果(有:「有」、無:「無」、◎:「必ず項目で、その配慮点(項目)の「配慮点」に該当する場合は「有」で記入し、該当しない場合は「無」で記入する。)												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
4	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
5	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
6	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
7	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
8	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
9	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
10	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
11	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

このページは白紙です。

第3章

ISO／IECガイド71改訂等

このページは白紙です。

3. 概要

ISO/IECガイド71（高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針）は日本が提案して、2001年に発行された高齢者・障害者のための規格を作成する際のガイドである。2003年にはJIS Z 8071として日本工業規格（JIS）としても採用されている。その後、日本では本ガイドを基に35種の高齢者・障害者配慮のJISが作られてきている。

2010年、同ガイドの制定から10年を経て、ISOのCOPOLCO（消費者政策委員会）総会において、ISO/IECガイド71をガイド6としてそのまま使用している欧州の規格作成団体であるCEN/CENELECより改訂の提案があった。

ISO/TMB（技術管理評議会）はこの提案を受けて、2010年9月にガイド71改訂の合同諮問グループ（ISO/IEC/JTAG）を設立することを決定し、2011年2月に、このグループの議長を日本が担当することを承認した。

JTAG（合同専門諮問グループ）の事務局はISO中央事務局が担当し、JTAG会議は2011年9月の第1回から2013年12月の第6回まで開催された。その結果、2014年1月にISO/TMB（技術管理評議会）とIEC SMB（標準管理評議会）にCD投票（委員会投票）のためにガイド改訂案を提出するに至った。

また、ISO/TC159（人間工学）では、ガイド71を補完する下記のTR（技術報告）を作成してきた。ガイド71の改訂にあわせて、本TR第2版の作成作業が進められている：

- ・ ISO/TR 22411:2008 "Ergonomics data and guidelines for the application of ISO/IEC Guide 71 to products and services to address the needs of older persons and persons with disabilities"（高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した製品及びサービスに関するISO/IECガイド71を適用するための人間工学的データ及び指針）

本事業では、これまでに収集した報知光の視認性等の人間特性データを本TRに掲載し、それらのデータを活用したアクセシブルデザイン規格の国際標準化の促進を目指してきた。また、ガイド71第2版の作成にあたり、現行の第1版から削除された事項のうち、アクセシブルデザインの国際標準化に引き続き必要となる内容を本TRに盛り込むこととした。

3. 1 審議事項（JTAG：ISO/IECガイド71）

3. 1. 1 第1回会議（2011年9月26～28日、スイス・ジュネーブ）

会議にはTMBメンバー11カ国、5つのISO専門委員会やIEC、ITU、ANEC等の代表者合計32名が参加して行われた。この会議では、新しいガイド71の目次と24の具体的な決定事項を確認した。また決定事項を実行するために「原則と概念」、「医学・社会・ユニバーサル参照等のモデル」、「規格開発プロセスにおけるガイド71の利用」、「[配慮すべき要素]と[心身の機能と障害の影響に関する詳細]」、「普及・促進面」の5つの作業チームを設定することとした。

3. 1. 2 第2回会議（2012年3月13～15日、アイルランド・ダブリン）

第2回会議にはTMBメンバー12カ国、ISO専門委員会や他組織の代表者合計32名が参加して行われた。会議では各作業チームからの進捗報告が行われ、作業チームごとの分科会も行われた結果、下記の結論となった。

- i ガイド71改定後のタイトルは下記とする。
「アクセシビリティを規格に取り入れるためのガイドライン Guidelines for incorporating accessibility in standards」
(高齢者と障害のある人々 については「適用範囲」で記述する。)
- ii 「適用範囲」での高齢者と障害のある人々の記述と、高齢者と障害のある人々の区別については作業チーム1が担当する。
- iii 序文で人権だけでなく、ビジネスケース にも言及する。
- iv ヘルプデスクの設置など、各国からTMBへの要請に対して、作業チーム3(プロセス)は作業チーム5(プロモーション)と連携することとした。
- v 8章、9章をICFの用語と構造に対応させるプロジェクトをアイルランドが行うことが提案され、その結果を判断して採用するかどうかを決定することが了承された。
- vi 9章に身体寸法 の項目を追加するか検討する。

3. 1. 3 第3回会議 (2012年10月23~25日、アイルランド・ダブリン)

第3回会議には29名、9ヶ国、9団体が参加し、作業チームごとの部会を中心として行われた。作業チーム1「原則と概念」と作業チーム2(医学・社会・ユニバーサル参照等のモデル)の合同会議は約1日半行われ、「アクセシビリティの原則」の章と附属書にする予定の「アクセシビリティと障害の主たるモデル」についての原稿の検討が行われた。作業チーム4の「[配慮すべき要素]と[心身の機能と障害の影響に関する詳細]」は単独で会合を持ち、上記の章(代替様式を独立させ、三つの章とする予定である)の検討を行った。

3. 1. 4 第4回会議 (2013年1月14~17日、オーストラリア・シドニー)

9つのTMBメンバー国、7団体の代表者合計24名が参加して行われた。また5名がウェブ会議で参加した。全体部会で各章の内容の検討を行い、以下の決定を行った。

- 1) 背景的な内容の文章は序文で言及する。(併せて、タイトル変更の理由、加齢、経済的な利点、子供等も序文に記述する)
- 2) 3章の適用範囲は新しいガイドに合わせて書き直す。
- 3) 予定していた4章「アクセシビリティ」と5章「アクセシビリティの重要性の増大」を合体して一つの章とし、文章を短くする。
- 4) 「アクセシビリティの原則」の章で記述していた分類をなくし、具体的な運用例を示すこととする。(原則の数を減らすことが今後の課題である)
- 5) 「規格作成の過程で配慮できること」の章で追加した規格作成段階(ステージ)別の表を削除し、その内容を既存の表にまとめて一つの表とする。
- 6) 9章に予定していた「代替様式」はデザイン戦略の記述に統合し、ユーザーニーズと同じ章に記載する。
- 7) 10章「アクセシビリティ配慮点」と11章「人間特性と障害の影響」はまとめて一つの章とし、短くすることとする。

3. 1. 5 第5回会議 (2013年4月29~5月2日、スイス・ジュネーブ)

11のTMBメンバー国、6団体の代表者合計24名が参加して行われた。また7名がウェブ会議で参加した。会議はまず、ガイドの全体構造の検討から始まった。5章(プロセス)が重要な部分であるとして、この章の検討から開始し、次の6章(原則)の検

討に入ったところで、提案された6章の原稿に対する反対意見が出て、中々合意に至らず、議論が続いた。最終的には「原則」の名称を「目標」に変える、チェックリストとしての質問を追加する、目標の由来元を示す、等の変更を行うことで合意に至った。9章(人間の特性)の検討では、人間の特性はガイドの中心的概念であることが合意された。5章(プロセス)と7章(ガイドをどのように適用するか)を担当する新しい作業チーム7を設立することとした。また作業チーム6は3章(用語と定義)、附属書、参考文献の作業を担当することとした。8章(戦略)については、今回の決定事項とコメントに基づき、担当者が修正を行うこととした。

最後に、次の会議までに確実に作業を終了するために、詳細な実行計画を検討した。その結果、会議までに原稿案を2回作成することとし、それぞれの原稿案に対してコメントを出し、それに基づいて、原稿を修正することとした。実際の会議の前にもウェブ会議を2度開催して原稿の調整をすることとした。この結果、当初9月に予定していた第6回会議を延期して、12月9-11日に開催することとした。

I S O / T M B (技術管理評議会) よりスケジュールの遅れへの懸念が示されていたが、詳細な計画を立てたことにより、会議日程の変更は承認された。

3. 1. 6 第6回会議 (2013年12月9～11日、アメリカ・アーリントン)

8つのTMBメンバー国、6団体の代表者合計21名が参加して行われた。また5名がウェブ会議で参加した。2013年11月に新たに設立された編集チーム(用語や文法等を訂正するチーム)からの提案についての検討から開始された。新ガイドの表題の変更(ガイド8.2-規格で持続性に対応するための手引に合わせて、規格でアクセシビリティに対応するための手引、Guide for addressing accessibility in standardsに変更)、「引用文書」の章の削除、アクセシビリティ目標の説明項目の順序の変更等、編集チームの提案のほとんどは了承された。

その後、ガイド全体の文章を序文から9章、参考文献まで順番に、詳細に検討し多くの修正を行った。この結果、まだ一部最終修正が必要な部分があるものの2014年1月中旬にI S O技術管理評議会(TMB)とI E C標準管理評議会(SMB)に、投票のために改訂ガイド7.1の草案を提出する見込みが立った。この投票の後に更に2回目の投票があるが、内容についての反対意見が少なく、対応処理にそれ程時間がかからないと想定すると、2014年10月頃に新ガイドが発行されることとなる。

3. 1. 7 I S O / T M B (技術管理評議会) と I E C S M B (標準管理評議会) への投票用原案の提出

最終原案を2014年1月末にI S O / T M B (技術管理評議会) とI E C S M B (標準管理評議会) に提出し、CD投票が開始された。投票締切は2014年3月25日である。CD投票の後コメント処理を行い、D I S投票が2014年5月から開始される予定である(投票期間は4か月)。順調にいけば2014年10月に新ガイドが国際規格として発行されることになる。

3. 2 審議事項 (T C 1 5 9 / W G 2 : I S O / T R 2 2 4 1 1)

3. 2. 1 第19回～第23回会議 (インターネット会議)

上述のとおりガイド7.1第2版の原案作成作業が大幅に遅れたため、そのガイドを補完する役割をもつT R 2 2 4 1 1第2版の作成も、その影響を受けて大幅に遅れることとなった。そこで、ガイド7.1第2版の原案が確定するまでのあいだ、T C 1 5 9 / W

G 2ではJTAGの議論の推移をモニタし、それと平行して本TR第2版の構想を練ることとした。

この目的のために、2013年5月から2014年1月までに計5回のインターネット会議を開催した。この会議には、日本から2名（佐川：コンビーナ、倉片：セクレタリ）が出席し、会議の運営にあたった。

これらのインターネット会議では、下記の点について議論を行った：

- (1) TR 2 2 4 1 1 第2版の構成
- (2) ガイド7 1 第1版から削除されたため、同TRに移行させるべき事項
- (3) ガイド7 1 第2版での記述が不十分なため、同TRで補完すべき事項
- (4) アクセシブルデザイン技術に必要な人間特性データの追加

議論の結果は第24回会議（下記3. 2. 1 節、参照）の議題に挙げ、TR第2版の原案作成に向けて、引き続き議論を行うこととした。

3. 2. 2 第24回会議（2014年3月12日～14日、イギリス・ロンドン）

日本からは3名（佐川：コンビーナ、倉片：セクレタリ、横井：エキスパート）が参加し、会議の運営にあたるとともに、TR第2版の原案作成に関する議論を行った。

本会議では、上記（3. 2. 1 節）の5回にわたるインターネット会議の結果をもとに、特にTR 2 2 4 1 1 第2版の構成及び人間特性データの追加について議論を行った。また、ガイド7 1 との関係においては、現在進行中の同ガイドの投票の経過をモニタしながら、引き続き、TRで補完すべき内容を議論していくこととした。

3. 3 今後の課題

プロジェクト開始時には2013年の第1四半期あるいは第2四半期に改訂ガイド7 1を発行する予定であったが、JTAG 会議が第6回まで開催されることとなり、発行は2014年10月まで延長されることとなった。

最終原案は2014年1月末にISO/TMB（技術管理評議会）とIEC/SMB（標準管理評議会）に提出され、CD投票が開始された。投票締切は2014年3月25日である。CD投票、またその後のDIS投票の際にどの程度のコメントが寄せられるかによって、その対応期間がどの位必要となるのかが決定される。コメントへの対応はコメント処理チームが担当することになっているが、コメントがそれ程多くない場合は、予定通り2014年10月に国際規格として発行されることとなる。

第4章

TC173/SC7における国際標準化 (デザイン要素規格)

このページは白紙です。

4. 概要

2013年はTC 173/SC 7の新規提案テーマ下記2点に関して2011年6月に設置された二つのWGにおいて、国際規格化の作業を進めた。

WG会議は2011年11月、2012年5月、2012年12月、2013年3月に開催され、下記(1)は2013年10月に国際規格ISO 17049として発行され、(2)はDIS投票で承認されるまで進んだ。

- (1) 標識、設備及び機器に使用する点字(JIS T 0921、JIS T 0923)
- (2) アクセシブルミーティング(JIS S 0042)

また、下記の提案予定テーマに関して、各国の障害者関連機関及び標準化機関と連携しながら、関連データの分析・検討を行い、2013年3月にNP提案を行った。

欧州とアジアの標準化機関の協力を得ることができ、NP提案は承認され、それぞれにWGを設立することも承認され、2013年11月から2014年1月にWGを開催し、国際規格化の作業を進めた。

- (3) 触知案内図の情報内容及び形状並びにその表示方法(JIS T 0922)
- (4) 公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置(JIS S 0026)
- (5) コミュニケーション支援用絵記号デザイン原則(JIS T 0103)
- (6) 公共空間の音案内

4. 1 公共空間の音案内

主に視覚障害者の移動支援を目的とした公共空間の音案内について、2012年までに行った研究調査結果、及び現在策定中のJIS T 0902原案の内容を踏まえ、2013年度は国際標準として提案を行った。

4. 1. 1 国際提案内容

国際標準として、現在策定中のJIS T 0902“高齢者・障害者配慮設計指針—公共空間に設置する移動支援用音案内”の中から、国際的な合意形成が得られる部分を中心に、2014年3月に新規作業項目提案(NWIP)としてISO/TC 173/SC 7に国際提案し、2014年7月に新規提案(NP)採択となった。プロジェクト番号はISO 19029となった。

NP投票の際に専門家派遣を表明する4か国を確保できるかどうか当初からの懸案事項であった。しかし、2012年度から継続的にPメンバー国に対して専門家を派遣するよう積極的に依頼を行った努力が功を奏し、4か国の専門家派遣を確保することができた。

ところで、NP投票時に回覧した作業草案(WD)における主な要求推奨事項は、以下の内容であった。

- 原音の物理特性(周波数特性及び時間特性)
- 原音信号を発生する信号発生装置の性能
- スピーカ特性(周波数特性、周囲の構造、外観)
- 音案内を設置する場所の周辺環境に対する対策(音量、反響、感知器など)

ここで、2011年度に行った海外調査の結果、合意形成が難しいと考えられる以下の

要求推奨事項は、2012年度の計画どおり、提案しないものとした。

- 音の種類（JISでは、チャイム音、自然音などの分類をしている）

また、以下の項目については、2013年度の計画としては、日本と海外の公共空間の違いを考慮し、JISで定めるような具体的な方法を規定とはしない予定であった。しかし、2013年11月に開催したISO/TC 173/SC 7/WG 6国際会議において、海外のエキスパートからもう少し詳しい規定を提案すべきとの意見があり、CD投票時に添付するWDでは、具体的な規定を追加することとした。

- スピーカの設置位置方向
- フレーズの時間長さ
- 繰り返し頻度

規格の名称を“アクセシブルデザイン—公共施設における聴覚的誘導信号（Accessible design—Auditory guiding signals in public facilities）”として、2013年12月にCD投票時に添付するWDの案を作成し、2014年1月にISO/TC 173/SC 7/WG 6国際エキスパートに回覧し、2014年2月までにコメントを集めた。その後、2014年3月以降に委員会草案（CD）投票を開始予定である。

4. 1. 2 今後の展望

2014年度のCD採択を目指す。2015年度には国際標準（IS）としての発行を目指す。

4. 2 公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置

4. 2. 1 経緯

公共トイレにおける便房内では、操作部（トイレットペーパー、流すボタン、緊急呼び出しボタン）の形状・色・配置及び器具の配置位置が異なってきた。個室であるため、他人に聞くことが困難な便房内において、目の不自由な人たちは各操作部の位置を一人で探す事が困難である。その不便さの声を元に2007年、日本ではJIS S 0026として制定された。

国際規格化検討に際し、2010年度に海外視覚障害者調査と、関連工業会の海外ブランチ調査を行った。視覚障害者への調査結果では本件へのニーズが非常に高いことが明らかになり、解決法としてもJISで示されている方式が理想的なものあるとの意見であった。海外ブランチ調査では、アクセシブルデザインの考え方を公共トイレに取り入れることについては概ね肯定的に受け止められ、日本のJISは海外からも理解された。一方、各国の公共トイレの建築設備・機器や操作部の配置や操作方法・器具の種類に関しては、国によってバラつきがあることもわかった。

提案を予定していた、「公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置（JIS S 0026）」から対象製品の明確化、適用範囲の場所、大型紙巻機は例外とする等の変更をしたものを規格原案とし、2013年3月にNP提案を行った。

4. 2. 2 進捗状況

(1) NP提案の承認

2013年3月19日に開始されたNWIP投票 ISO/NP 19026「公共

トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置」が2013年7月1日、賛成5票、反対2票、棄権5票、積極的参加国5か国で承認された。

(2) WG設立と議長指名投票

WG3「公共トイレ操作具」のWG設立と議長指名（松岡）の投票が2013年7月11日に開始され、その2か月後の2013年9月11日、賛成8票、棄権5票で承認された。

(3) 第1回WG開催

2013年11月27日、東京で第1回WG3会議が開催された。会議には韓国、中国のエキスパートと日本より4名が参加し、ドラフトの検討を行った。ISOの建設規格であるISO 21542のトイレに関する規定を検討すべきとの意見が出て、この規格を作成したISO/TC59/SC16の議長にコメントを求めることとなった。また韓国のエキスパートから呼出しボタンの位置について強い疑義が出され、各国の障害者団体を含めた各国の意見を募ることとした。

4. 2. 3 今後の展望

ISO/TC59/SC16の議長からのコメントは好意的なものであり、提案の規格がISO 21542で規定した寸法と違いがないか確認せよ、というものであった。呼出しボタンの位置についての各国の合意形成が困難となった場合は、呼出しボタンを規格から除く可能性も検討しなければならない。とにかく合意形成の努力をしていく必要がある。

4. 3 触知案内図

4. 3. 1 概要

国内における触知案内図はJIS T 0922（触知案内図の情報内容および形状並びにその表示方法）にその仕様が規定されている。同JISでは、施設・設備及び移動空間を視覚障害者が移動する場合に、その安全かつ円滑な行動を助けるために、施設・設備及び移動空間の位置情報を提示する触知案内図の情報内容及び形状並びにその表示方法について規定している。このJISをベースにした国際標準化をめざして、2010年より準備を進めてきた。昨年度NP提案を行い、今年度に入って新規業務項目として承認されたことから、国際会議を開催して具体的な審議段階に進んだ。

4. 3. 2 国際標準化への動き

1) NP提案までの動き

2010年11月の第1回ISO/TC173/SC7総会（東京）において上記JISの概要を説明し、各国の理解を得た。国内では引き続き、国際提案に向けて具体的な内容について検討を行った。表示すべき情報項目及び触知記号について、各国の状況をふまえた上で修正し、2013年3月にNP提案を行なった。

2) NP投票およびWGの設置

NP投票の結果、賛成8カ国（日本、中国、韓国、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、ドイツ、イスラエル）、棄権4カ国（デンマーク、アイルランド、イタリア、英国）、反対なしとなり、提案が承認された。また、6カ国（日本、中国、韓国、南

アフリカ、スペイン、スウェーデン) が、審議への専門家派遣を表明した。

NP 承認の結果を受けて、本件審議のためのWG (ワーキンググループ) 設立とコンビーナ任命投票が行なわれ、TC 173/SC 7内に新たにWG 5が設置された(2013年9月)。日本からは、水野(共用品推進機構)がコンビーナ、土井幸輝氏(国立特別支援教育総合研究所)がエキスパートとして参加することとなった。

3) 第一回国際専門家会議開催

2014年1月30日から1月31日、ストックホルムにて第一回国際専門家会議が開催され、CD完成に向けて審議を行った。スウェーデン、ドイツ、中国、日本からのエキスパートが参加、またNP投票では棄権したデンマークからも、エキスパート候補が参加した。(日本からは松岡光一氏(コンビーナ代理)が参加したほか、土井幸輝氏と和田勉氏(日本点字図書館)が日本からWebで参加した。

会議では、提案国である日本から、原案となったJIS作成のために実施した利用者調査および現状についてのプレゼンテーションを行ったほか、実際のサンプルを持参して各国出席者の理解を深めた。

ドラフトの審議においては、触知記号および点字に加えて浮き出し文字を追加することが合意された。また、触知案内図の寸法について精緻化を図り、例としての図もわかりやすいものとなっている。今後の検討課題として、触知記号を用いて掲載する情報項目の例、および触知記号の具体例が挙げられる。触知記号の運用状況が各国で異なるため、さらなる審議、調整が必要である。

4. 3. 3 今後の予定

各国エキスパートと連携し、CDの完成を目指す。来年度前半にCD投票へと進み、その結果をふまえて、コメント処理のための国際会議を開催する予定である。

4. 3. 4 国内委員会

TC 173/SC 7/WG 1(点字・触知図)検討委員会として、今年度一回開催した(2014年2月21日)。国際会議の報告をうけて各委員から意見が出されたため、日本としての意向をとりまとめ、今後の国際会議での審議に反映させる予定である。

4. 4 点字表示

4. 4. 1 概要

(1) 2011年1月、点字表示関連のJISをベースとしたドラフトをISO/TC 173/SC 7に対して提案し、NP投票を経て提案が承認された。審議のためにWG(SC 7/WG 1)が設置され、楨宏氏がコンビーナを務めている。日本をはじめ、英国、ドイツ、韓国、中国の計5カ国が専門家を派遣し、国際的な検討が行われた。2度の国際会議と3度の国際投票を経て、今年度10月に国際規格(ISO 17049 “Accessible design - Application of braille on signage, equipment and appliances”)として発行された。

(2) 国際標準化進捗

2011年1月 NP提案

2011年11月 第1回国際専門家会議(ロンドン)

2012年5月 第2回国際専門家会議(東京)

2012年6月 CD投票→承認
2013年1月 DIS投票→承認
2013年7月 FDIS省略投票→承認
2013年10月 国際規格発行

4. 4. 2. ベースとなったJISの概要

JIS T 0921 (公共施設・設備)

視覚障害者が、公共施設・設備（乗り物などを含む）及び公共的空間を利用したり移動したりする場合に、安全かつ円滑に行動できるために、施設・設備の利用・操作方法などの情報伝達手段として点字を用いる場合の表示原則及び表示方法について規定。

JIS T 0923 (消費生活製品の操作部)

視覚障害者が、日常生活で家電製品、衛生設備機器、事務機器などの消費生活製品を安全かつ円滑に使用できるように、製品の操作に関わる情報伝達手段として点字を用いる場合の表示原則及び表示方法について規定。

4. 4. 3 国際規格の内容

- NP提案段階では、上記JIS 2点に共通する原則部分を抽出して、独立した規格「点字表示 第一部 原則」を国際規格とすることを企図していた。しかし、その後のWGでの検討により、上記JISに規定されている具体的な適用に関する事項についても、原則規定とともに内容に含めることとなった。
- 空白ゾーン (exclusion zone) の概念を導入し、マスの周囲に6mm以上の空白を設けることとした。
- 点字の寸法を以下のように変更した。ただし、「国家規格等がある場合には、それに従うことが望ましい。」との記述を追加した。
 - a (1-2点及び2~3点間) 2.2~2.8mm (JISでは2.2~2.5mm)
 - b (1-4点間) 2.0~2.8mm (JISでは2.0~2.5mm)
 - p (一マスの領域 (横1-1' 点間)) 5.1~6.8mm (JISでは5.1~6.3mm)
 - q (一行の領域 (縦1-1' ' 点間)) 10.0 ~15.0mm (JISでは11.0~15.0mm)
 - d (点の底面の直径) 1.0~1.7mm (JISでは1.3~1.7mm)
 - h (点の高さ) 0.3~0.7mm 屋外や車両内等では0.5mmを最小値とすることが望ましい。(JISでは0.3~0.5mm)
- JISで規定されているbとqの関係については詳述せず、寸法全般に関する規定として相関関係を考慮することを要求事項とした。
- エレベータ及び自動販売機の例を削除し、ボタン及びダイヤルに関する項目として規定した。

4. 4. 4 国内委員会

TC173/SC7/WG1 (点字・触知図) 検討委員会として、今年度一回開催し(2014年2月21日)、国際規格発行の報告を行った。

4. 5 アクセシブルミーティング

4. 5. 1 事業概要

高齢者及び障害のある人が会議に参加する場合、会議の主催者は、全員が平等に参加できるように、参加者のニーズを把握し適切な配慮をする必要がある。しかしながら、会議での情報保障及び支援機器の整備ならびに支援者の知識、経験に関して、いまだ十分でない場合が多いことから、この分野での標準化の必要性が認識され、2010年に「高齢者・障害者配慮設計指針 -アクセシブルミーティング (J I S S 0 0 4 2)」が制定された。

2011年1月、上記J I Sをベースにした原案を、I S O / T C 1 7 3 / S C 7に新規(NP)提案し承認された。審議のためにI S O / T C 1 7 3 / S C 7 / W G 2「アクセシブルミーティング」が設置され、山内繁氏が同WGのコンビーナを務められている。日本のほかスウェーデン、韓国、中国、イスラエルの計5カ国が専門家を派遣している。

今年度はD I Sを完成させて提出し、投票を経て承認された。2014年3月現在F D I S完成に向けて最終調整中である。

4. 5. 2 国際標準化進捗概要

2011年1月	J I S CよりNP(新規業務項目)提案を行い、投票により承認された。審議のためにWG(アクセシブルミーティング)が設置された。
2012年2月	第1回国際専門家会議開催(スウェーデン)。CD作成のための討議が行われた。
2012年12月	CD提出
2013年3月	CD投票終了、承認
2012年3月	第2回国際専門家会議開催(スウェーデン)。D I S作成のための討議が行われた。
2013年5月	D I S提出(8月投票開始)
2013年8月	D I S投票開始
2013年11月	D I S投票終了、承認

4. 5. 3 今年度の国際標準化活動

昨年度末の国際専門家会議での合意内容をベースにD I Sを完成させ、5月に親委員会であるI S O / S C 7に提出した。D I S投票が8月から11月にかけて実施され、結果としてドラフトは承認されたものの、各国からコメントが寄せられたため、さらにドラフトの検討を進めた。国際会議は開催せず、メールベースでの検討となった。

D I Sからの具体的な変更内容として、①ウェブ会議の有用性を指摘し、関連する記述を可能な範囲で追加すること、②アクセシブルミーティングの全体像が把握しやすいように、チェックリストを新たに追加することなどが検討されている。今年度中のF D I S提出を目指している。

4. 6 絵記号を使用したコミュニケーション支援用ボードのためのデザイン原則

4. 6. 1 経緯

現在使用されているコミュニケーションのための支援用図記号の多くは、使用者にとって理解しやすい J I S T 0 1 0 3 に規定されている支援用図記号が広く普及している。また図記号を検討する委員会は国際的にも設けられており、I S O / T C 1 4 5 (図記号) がこれに該当する。

日本国内においては図記号と同様に絵記号も多く使用されている。国際的に見ても各国オリジナリティーはあるが、障害のある人、高齢者や外国人等とのコミュニケーションを図るツールとして広く利用されている。しかし障害のある人、高齢者等にとって大変助かる絵記号や、絵記号が最も使われているボードの基本構成、仕様等を検討する国際的な委員会がまだ設立されていない。

そこで、「コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則」を検討する委員会を国内に立ち上げ、「絵記号を使用したコミュニケーション支援用ボードのためのデザイン原則」として国際規格原案を作成し、2013年3月にNP提案した。

4. 6. 2 進捗状況

(1) NP提案の承認

2013年3月19日に開始されたNWIP投票 I S O / N P 1 9 0 2 7

「絵記号を使用したコミュニケーション支援用ボードのためのデザイン原則」が2013年7月11日、賛成7票、棄権5票、積極的参加国6か国で承認された。

(2) WG設立と議長指名投票

WG4「コミュニケーション支援用ボード」のWG設立と議長指名(児山氏)の投票が2013年7月11日に開始され、その2か月後の2013年9月11日、賛成8票、棄権5票で承認された。

(3) 第1回WG開催

2013年12月2, 3日、スウェーデンのストックホルムで第1回WG4会議が開催された。会議にはスウェーデンのエキスパート1名と日本より2名が参加し、ドラフトの検討を行った。2014年1月中に、会議で検討した内容で修正案を作成し、各国の作業グループメンバーに配布する、同時にコミュニケーション支援用ボードのサンプル及び絵記号の記述方法についても依頼することとした。

4. 6. 3 今後の展望

I S O / T C 1 7 3 / S C 7 / W G 4 メンバーに送付した作業原案(WD)に対するコメント、コミュニケーション支援用ボードのサンプル及び絵記号の記述方法の案を参考にして、新たな作業原稿を作成し、2014年4月頃にCD投票(分科委員会投票)に進む予定である。

また第2回WG4会議は2014年10月頃に開催する予定である。

4. 7 今後の課題とまとめ

T C 1 7 3 / S C 7 では、製品等のAD化に共通して必要となるデザイン要素を規定した「デザイン要素規格」を提案し作成を行ってきた。2011年度までは、ADのデザイン要素に関する規格を作成するSCがなかったために、T C 1 7 3 に新たなSCを設

立させることを行った。その際、中国、韓国をはじめとするアジア各国との協力は設立に向けて大きな力となり、今後も必要な連携と思われる。

2013年度は、2011年度に提案したNPの審議を2つのWGで行い、一つは国際規格発行、一つはDIS投票承認の段階まで進んでいる。また新たに4つのNPを2013年3月に提案し、承認された。中国、韓国の協力の他、JISCとCEN、CENELECの情報交換会により連携した欧州各国、特にスペインの協力なしでは承認されることは困難であった。

SC7においては今後提出済みのNPの審議、あるいは新たなNPの提案において、TC159と同様に、アジア、欧州諸国及び国際的な障害者団体とも連携を継続させながら進めていくことが重要であるため、定期的な情報交換を行っていく予定である。

第5章

TC159における国際標準化

(共通基盤規格)

このページは白紙です。

5. 概要

本事業では、共通基盤規格（人間工学的手法に基づく、製品等の種類によらず横断的に適用可能なアクセシブルデザイン規格）の開発を行ってきている。JIS（日本工業規格）及び本事業における実験・調査結果をもとに、ISO/TC159（人間工学）/SC4（人間とシステムのインタラクション）及び同SC5（物理的環境の人間工学）に対して国際標準化を提案してきた。

これまでにすでに下記4件の規格を提案し、2011年1月までに発行されている。

- ・ ISO 24500 "Ergonomics - Accessible design - Auditory signals for consumer products"
(JIS S 0013 高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の報知音)
- ・ ISO 24501 "Ergonomics - Accessible design - Sound pressure levels of auditory signals for consumer products"
(JIS S 0014 高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の報知音—妨害音及び聴覚の加齢変化を考慮した音圧レベル)
- ・ ISO 24502 "Ergonomics - Accessible design - Specification of age-related luminance contrast for coloured light"
(JIS S 0031、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—年代別相対輝度の求め方及び光の評価方法)
- ・ ISO 24503 "Ergonomics - Accessible design - Tactile dots and bars on consumer products"
(JIS S 0011 高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の凸記号表示)

これに続き、下記2件の規格案を同TC/SC5に提案し、平成2013年度も審議を進めた。

- ・ ISO/DIS 24504 "Ergonomics - Accessible design - Sound pressure levels of spoken announcements for products and public address systems"
- ・ ISO/CD 24505 "Ergonomics - Accessible design - Method for creating colour combinations taking account of age-related changes of human colour vision"
(JIS S 0033、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法)

下記2件の規格案は、2012年度に同TC/SC4に提案した。提案自体は承認されたものの、積極的参加を表明したメンバー国が規定数に満たなかったため、これらの規格案はPWI（予備業務項目）として登録した。2013年度は、再提案に向けて、これらの規格案の審議を継続した。

- ・ PWI "Ergonomics - Accessible design - Minimum legible font size for people at any age"
(JIS S 0032 高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法)
- ・ PWI "Ergonomics - Accessible design - Guidelines for designing tactile symbols and letters."
(JIS S 0052 高齢者・障害者配慮設計指針—触覚情報—触知図形の基本設計方法)

下記2件の規格案は、2013年度に同TC/SC4に提案した。提案自体は承認されたものの、積極的参加を表明したメンバー国が規定数に満たなかった。そこで、2014年度にこれらの規格案をPWI（予備業務項目）として登録し、再提案に向けて審議を継続することとした。

- ・ ISO/NP “Ergonomics - Accessible design - Indicator lamps on consumer products”
(消費生活用製品の報知光)

下記1件の規格案について、国際標準化提案に向けた準備を行った。

- ・ 「消費生活用製品の音声ガイド」

以下に、これらの規格案について、平成2013年度の作業実績を報告する。

5. 1 音声アナウンスの音量設定方法

本規格案は、2010年8月にNWIP投票により可決した。PL（プロジェクトリーダー）は日本、副PLは中国である。

以後、SC5/WG5において原案審議を進め、2011年9月、CD（委員会原案）が投票により可決した。その後、2011年10月、札幌にて開催された同WG会議にて、CD投票の際にメンバー国から寄せられた修正コメントに対する対応が議論された。コメントへの対応方針はおおかた確定した。

同会議での結論に基づいてPLらが原案を修正し、2012年4月のWG会議において修正案を確認した。そこでの意見を考慮の上さらに修正作業を行い、WG内の同意を得た上で2012年8月にSC5幹事宛にDIS（国際規格案）投票に付すために提出した。SC5事務局における作業の後、2012年12月に投票が開始され、2013年3月末に可決された。

その後、国内の業界団体とともにFDISに向けての対応について審議を行った。その際に家電製品においてDISに準拠した製品を設計する場合には過大な音量となる懸念が示された。

2013年10月に韓国・済州島において開催されたWG会議において、FDIS（最終国際規格案）投票に向けた審議を行った。その際に、国内の業界団体の要望について多くの時間を割いて審議した結果、アクセシビリティ規格としての数値的根拠の記述をさらに客観性をもって記述することが望ましいとのコンセンサスが得られた。

数値的根拠の客観性に対する対応を過大な音量に対する懸念の処理と結び付け、さらに実際のアナウンス聴取実験の状況及び課題となる懸念がある音量について、業界団体による産業技術総合研究所の研究施設見学の際に実体験を行った。その結果として、最低音量を低減させ、家電製品の音量設定に関する際の実務的困難さを回避させるための付記を規格文書に盛り込むことで国内審議団体のコンセンサスを得た。その結果に対しては、国際WGでの検討において反対意見が出されなかった。

以上の議論および意見調整を経て、2014年2月にFDIS（最終国際規格案）をSC5事務局に提出した。

本規格案は、2014年中に国際規格としての発行を予定している。

■新規提案（音声アナウンスの音量設定方法）全体スケジュール

	年	月	日		段階	備考		
照 会 段 階	31	2013	03	31	DIS 投票終了	40.60		
	32		04		コメント処理			
	33		05					
	34		06					
	35		07					
	36		08					
	37		09					
	38		10	8-9		SC5/WG5 会議		
	39		11					
	40		12					
	41		01					
承 認 段 階	42	2014	02	19	FDIS 登録	50.00	【 FDIS 登 録期限】	
	43		03					
	44		04					
	45		05			FDIS 投票開始	50.20	
	46		06					
	47		07			FDIS 投票終了	50.60	
発 行	48		08		国際規格発行	60.60		
			09					

5. 2 色の組合せ方法

類似色の領域を考慮した色の組み合わせ法について、加齢効果を示した J I S S 0 0 3 3 : 2 0 0 6 「高齢者・障害者配慮設計指針 — 視覚表示物 — 年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法」に基づいて国際規格を提案し、原案の審議を行った。PLは日本、副PLは中国である。

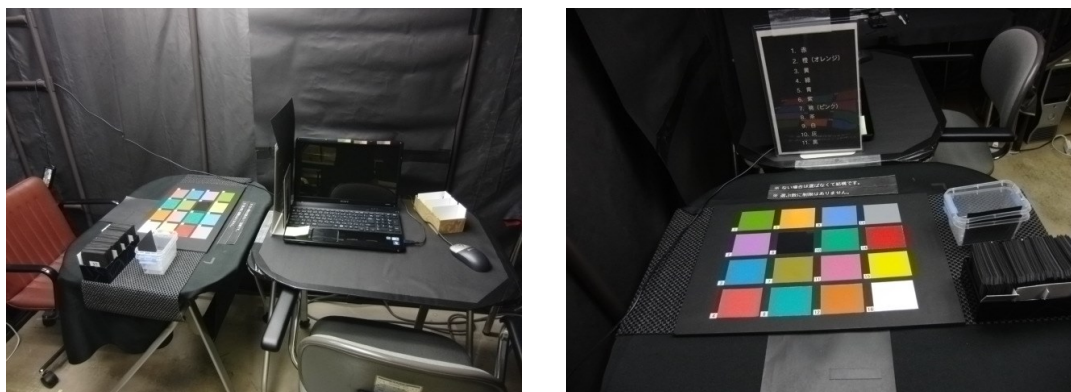
本件は加齢効果を対象とした規格案であったが、SC5/WG5での議論の結果、それ以外の障害も考慮し、色の組合せに係る複数部編成の規格にすることとした。

現時点での部編成の案は、下記のとおりである：

- ・ 第1部 加齢効果（提案中の本規格案）
- ・ 第2部 色覚障害
- ・ 第3部 ロービジョン
- ・ 第4部 一般通則（第1～第3部の使用方法）

2013年6月、CD（委員会原案）が投票により賛成多数で可決した。その後、2013年10月、韓国・済州島において開催されたWG会議にて、CD投票時に各国から提出されたコメントをもとにDIS（国際規格案）投票に向けた審議を行った。同会議では特に異論が提起されなかったため、2013年11月にDIS（国際規格案）をSC5事務局に提出した。2014年3月現在、DIS投票開始を待っている状況である。

2013 年度はさらに、規格の規定根拠となるデータの不足している上記「第2部 色覚障害」の原案作成のために、色覚異常のある被験者とした基本色領域の実験を行った。実験環境や条件は、「第1部 加齢効果」のものと同一とした。具体的には、200 枚のテスト色票を 16 色の基本色と比較し、「似ている」または「同じ」の判断、及び 200 色の色名の回答を被験者に求めた。実験の様子を（図表）5-1 に示す。



（図表）5-1 色の組合せ実験

左：実験環境全体、右：16 色の基本色と色名カテゴリー

今年度は5名の色覚異常者（1型2色覚：3名、2型2色覚：1名、異常3色覚：1名）で実施した。被験者の色覚タイプの判定のための医学的な診断情報は、カラーユニバーサルデザイン機構（CUDO）に依頼して取得した。

2014 年度以降は、規格の規定の妥当性をさらに高めるために被験者数を増やすとともに、第2部～第4部の素案の作成及びNW I Pの提出に向けた作業が必要である。

■新規提案（色の組合せ方法 第1部 加齢効果）全体スケジュール

	年	月	日		段階	備考
委員会段階	22	2013	03	15	CD 投票開始	30. 20
	23		04			
	24		05			
	25		06	18	CD 投票終了	30. 60
	26		07		コメント処理	
	27		08			
	28		09			
	29		10	8-9	SC5/WG5 会議	
照会段階	30	2014	11	29	DIS 登録	40. 00
	31		12			
	32		01			
	33		02			
	34		03			
	35		04		DIS 投票開始	40. 20
	36		05			
	37		06			
	38		07		DIS 投票終了	40. 60
	39		08			
	40		09			
承認段階	41	2015	10		SC5/WG5 会議	
	42		11		FDIS 登録	50. 00
	43		12			
	44		01			
	45		02		FDIS 投票開始	50. 20
発行	46	2015	03			
	47		04		FDIS 投票終了	50. 60
	48		05		国際規格発行	60. 60
			06			

5. 3 最小可読文字サイズ

本規格案は、2012 年 1 月に NW I P 投票が開始され、同年 4 月に投票が締め切られた。P L 候補は日本、副 P L 候補は中国及び韓国である。

投票では積極的参加を表明した P メンバーが 3 カ国に留まり、本提案は可決に至らなかった。そこで、2012 年 12 月の S C 4 総会にて P W I 登録し、再投票に向けた予備的審議を継続している。その結果、より多くの言語文字への拡張を図る、ディスプレイ・インタフェースの既存規格との関連性を強化する等、規格の適用範囲を見直すこととした。

議論の結果は、2014 年 5 月の S C 4 総会にて報告する予定である。

5. 4 触知図形の設計方法

本規格案も前節の「最小可読文字サイズ」と同様、NW I P 投票が開始され、同年4月に投票が締め切られた。P L 候補は日本、副P L 候補は中国及び韓国。

投票では積極的参加を表明したPメンバーが3カ国に留まり、本提案は可決に至らなかった。そこで、2012年12月のS C 4総会にてP W I 登録し、再投票に向けた予備的審議を継続している。その結果、すでに発行した視覚・聴覚に関する他のアクセシブルデザイン企画との関連性を強化する等、規格の適用範囲を見直すこととした。

議論の結果は、2014年5月のS C 4総会にて報告する予定である。

5. 5 消費生活用製品の報知光

本規格案は、2013年5月にNW I P 投票が開始され、同年8月に投票が締め切られた。P L 候補は日本である。

しかし、投票では積極的参加を表明したPメンバーが3カ国に留まり、本提案は可決に至らなかった。そこで、2014年5月のS C 4総会にてP W I 登録を提案し、より多くのPメンバー国の参加が得られるよう、規格内容の見直しを行っていくこととした。具体的には、報知光の仕様の根拠となる視覚特性データを提供するだけでなく、そのデータに基づいた、より具体的な報知光の設計指針を規格の規定として盛り込むことが挙げられる。

なお、NW I P 投票においては、これまでアジアで展開してきたアクセシブルデザインの国際標準化に関する協力強化の成果が現れ、中国及びマレーシアの積極的参加を得ることができた。再投票にあたっては、引き続き本提案への参加を求めたい。

現時点での本規格案のScope及びPurpose and justificationは、以下のとおりである：

=====

Scope of proposed project

This standard provides a method for determining visual properties such as the adequate luminance level of indicator lamps so that the users of consumer products, including people with normal vision, people affected by age, and people with visual impairments can see the lamps properly.

This standard refers to the level of the threshold, ease of viewing, glaring of fixed lights, and the minimum range of amplitude of flickering lights. In addition, the effects of lamp color and size, and the settings of lamps (e.g. locations and layouts of lamps) are indicated.

Purpose and justification

In ISO/IEC Guide 71, the importance of being aware of the needs of older persons and persons with disabilities is emphasized.

Consumer product indicator lamps provide important information to use products properly. Consumer products must have adequate brightness designed in indicator lamps, but no standard exists for the visibility of the lamps at this moment, especially for older persons and persons with disabilities. In addition, consideration of the visibility of indicator lamps helps older persons and persons with disabilities to feel secure when conducting their daily activities.

This standard is intended to provide basic design methods of indicator lamps for better visibility by normal young and older adults, and by people with low vision.

This standard is placed in the ISO 24500 series.

=====

5. 6 消費生活用製品の音声ガイド

本件は、2012年度から本事業にて新たに国際標準化提案に向けた作業を開始した規格案である。これまで提案規格の素案作成に向けて、下記の調査・実験を行ってきた：

- (1) 現行製品の音声ガイドの仕様調査（家電製品協会、日本ガス石油機器工業会と協力）、
- (2) 音声ガイドの音響仕様（音量、周波数、話速等）に関する聴取実験（若齢者・高齢者対象）、
- (3) 現行製品の音声ガイドの改善要望等のモニター調査（視覚障害者・高齢者対象）。

2013年度は、昨年度、十分な集計及び解析ができなかった（3）モニター調査の結果について検討を進めた。その結果の概略を次節に示す（詳細は、「人間生活工学」誌、第15巻1号に掲載の論文2編を参照）。

2014年度以降は、これらの実験・調査の結果に基づく国際規格素案の作成を行う必要がある。素案作成にあたっては、国内関連工業会等との密接な連携体制を引き続き維持する。

5. 6. 1 音声ガイドのモニター調査の結果概要

現行製品で使用されている音声ガイドの問題点及び今後の改善点を探り、それらを音声ガイドの設計指針として標準化するために、音声ガイド付き製品の利用者を対象としたインタビュー調査を実施した。

インタビューでは、各モニター（調査対象者群）が所有する製品及びその他の使用した経験のある製品の音声ガイドについて、次の観点から不満、改善への要望等を尋ねた：

- ・ 聞き取りやすさ（大きさ、速さ、音質等）
- ・ ガイドの内容（分かりやすさ、表現の適切さ等）
- ・ 操作性・使いやすさ（ガイドのタイミング等）
- ・ その他（必須のガイド、不要なガイド等）

インタビュー調査の結果は、モニターの属性（年齢、及び視覚障害の有無とその程度）と対応付けて分析した。その結果は、簡単には以下のようにまとめられる：

- (1) 各調査対象者群の音声案内のニーズにおける共通点および相違点
 - (ア) 視覚障害（中途失明、弱視）者・晴眼者に共通のニーズ及び相違点
 - ・ 製品の操作内容の確認及び動作終了の案内が必要である。
 - ・ 取扱いに慣れていない製品や複雑な操作が必要な製品に、音声案内が必要である。
 - ・ 頻繁に行う操作に関しては操作を覚えるため音声案内は不要である。
 - ・ エラーに関する音声案内については、エラーの報知だけでなく内容や原因の案内が必要である（特に、安全に関わるエラー）。

- ・ 視覚障害者は、主に製品操作に必要な表示部（予約時間やメニュー等）の内容の読み上げを求めている。
 - ・ 高齢晴眼者は、操作の理解や記憶などに関する認知機能の低下を音声案内が補うことを期待している（複雑な操作手順や時間が経って忘れがちな操作等）。
 - ・ 視覚障害者（特に中途失明者）は取扱説明書の音声化を強く求めていたが、晴眼者は取扱説明書自体を重視していない。
- (イ) 中途失明者と弱視者に共通のニーズ及び相違点
- ・ 製品の操作時の手順だけでなく、電源の入切や設定の状況など、現在の製品の状態・動作の終了や動作終了後の状態を音声案内で確認できることを望んでいる。
 - ・ 表示部の読み上げが必要である。
 - ・ 消耗品（電池切れ等）の状態の案内が必要である。
 - ・ エラー案内や取扱説明書については、中途失明者群は全て音声化されることを望んでいる。一方、弱視者群は、エラー番号さえ音声案内されれば自分で調べる／前もって取扱説明書を読むという意見が多く、全ての音声化は求めている。
- (ウ) 晴眼の若齢者・高齢者に共通のニーズ及び相違点
- ・ 操作手順・操作内容の確認及びエラーの案内があるとよい。
 - ・ 取扱説明書は、内容が多くて読みづらい。
 - ・ 若齢者からは、操作内容やエラーの音声案内はうるさいとの意見もあった。
 - ・ 高齢者からは、表示部の読み上げに対し必要・不必要の両方の意見が出された。
- (2) 音声案内に求められる設計仕様について
- ・ 状況に応じて音量を変えられるとよい。
 - ・ 男声と女声のどちらかを好むかについては意見が分かれた。
 - ・ 合成音声よりも録音した自然な音声の方が好まれる。
 - ・ 視覚障害者は、速い話速の案内を望んでいた。ただし、高齢の視覚障害者には、通常の音声案内よりも遅いものを望む者もいた。また、家電製品では話速の速い音声案内は必要ないとの意見も多かった。
 - ・ 分かりやすい言葉及び文の構造の使用が求められていた。特に視覚障害者では、丁寧すぎる言葉遣いや内容の重複した案内に対して否定的であった。
 - ・ 音声案内の詳しさの程度を変更できる機能や音声案内をオフにできる機能があるとよい。
 - ・ 複雑なメニューを持つ多機能の製品の場合、視覚障害者は表示部の内容を読み上げる音声案内を必要としている。
 - ・ 停止・読み飛ばし・繰り返し再生のできる機能があるとよい。
 - ・ 音声案内のタイミングが遅くなると、誤操作を招く可能性がある。
 - ・ 音声案内と報知音を目的に応じて適切に使い分けるとよい。
 - ・ どのボタンを操作すべきか分からなくなった時に、音声で確認できるとよい。

5. 7 製品展示に関する高さ・奥行き等

「製品展示に関する高さ・奥行き」の国際標準化の検討にあたり、規定の根拠となるデータの見直しを行った。昨年度の検討の結果、国際標準化提案に先立ってリウマチ及びパーキンソン病患者のデータをTR 22411に掲載することとしたため、同TR

用の新たな形式にデータを整理し直し、WG 2に提案した。今後も引き続き、このデータをもとに国際規格素案の検討を進めることとした。

5. 8 今後の課題

2013 年度は、当初計画どおり、国際規格案 2 件の審議継続、新規国際標準化 1 件の提案、及び同 1 件の提案準備を行うことができた。また、予備作業項目 2 件の検討も進めた。

2014 年度以降も引き続き、これらの規格原案の審議及び提案に向けた作業を進める予定である。予備作業項目 2 件については、規格の適用範囲及び規定内容を見直すとともに、審議への積極的参加を表明する国を増やすための協力体制の構築も併せて必要である。

第6章

I E C / S M B / S G 5

(A A L 《自立生活支援技術》) に

関する検討

このページは白紙です。

6. 概要

2010 年末にドイツ国内委員会より I E C に対して A A L (Ambient Assisted Living 「自立生活支援技術」) の戦略グループの設立提案があった。この提案書の中では A A L は以下のように定義されている。

「高齢者、障害者に対してそれぞれの状態に応じて、日常生活で控えめな方法で、毎日安全な生活を支援するための方法、概念、(電氣的) システム、製品を含むものである。ただしこの支援は直接影響を受ける人々に限定されるのではなく、看護スタッフ、医者、家族を含む。」2011年2月、I E C / S M B (標準管理評議会) は A A L に関するアドホックグループ29 を設立することに同意した。

ヨーロッパに先行して高齢化が進展しているわが国としては、A A L の活動に参加するのは必然であり、また、将来 A A L に関わる市場には成長の可能性があり、わが国企業はこの機会を利用すべきであると考え、日本もアドホックグループ29に参加することとなった。

アドホックグループ29の会議は2011年4月から9月にかけて3回開催され、戦略グループの適用範囲、考慮事項、作業計画などを検討し、S M B に提出した。

S M B はこれを受けて、A A L に関する戦略グループ S G 5 を設立することを決定した。日本からは、この戦略グループの委員として2名の登録を申請し、2012年2月の S M B 会議において承認された。A A L の戦略グループ S G 5 会議は2012年3月の第1回から2013年10月の第5回まで開催されている。(第6回は2014年3月に開催される予定)

6. 1 I E C / S M B / S G 5 (A A L (自立生活支援技術)) に関する検討内容

6. 1. 1 第1回 S G 5 会議 2012年3月6～7日、ドイツ・フランクフルト

この会議には S G 5 委員12名、関係者7名が参加し、各国と I E C の専門委員会 (T C) から A A L に関するプレゼンテーションが行われた。また S G 5 のスコープ (適用範囲) と A A L の定義については以下の合意 に達した。

「自立生活支援技術 (A A L) システムの相互操作性と相互接続性を、そしてそれらの利用者とのインターフェースのアクセシブルデザインを確立し、達成するために、I E C の T C における自立生活支援技術 (A A L) の標準化業務を管理し、調整すること。

A A L システムは、肉体的あるいは精神的状態により、自立、安全、健康、自主性を保つことが危うい人々を支援するために使用する製品、サービス、環境と施設を包含するものである。

(備考: アクセシブルデザインの定義については I S O / I E C ガイド71を参照のこと。)

更に、A A L のロードマップの作成にあたっては、C E N / C E N E L E C / E S T I のスマートグリッドグループの解析手法を採用し、使用例としてサービスの例を検討することも決定された。

6. 1. 2 第2回 S G 5 会議 2012年9月11～12日、ドイツ・フランクフルト

この会議には S G 5 委員12名、関係者4名が参加し、日本からは2名出席した。この会議では以下の発表が行われた。

ア. U n i v e r s A A L

A A L の開発と展開を促進するためのオープン情報システム基盤を提供すること

を目的としている組織

イ. スマートグリッドのアーキテクチャーモデル

ウ. イギリスの自立支援規格と相互運用性のプロジェクト

エ. TC100（オーディオ、ビデオ、マルチメディアのシステムと機器）のAALに関する活動報告

オ. データセキュリティに関しての各国からの発表（日本は次回発表することとした。）

(1) ガイド71改訂との協力

SMBはSG5をガイド71改訂の担当に任命し、SG5のメンバー2名をJTAGへのIEC代表者とする事とした。

(2) 以下の3つのタスクフォース（作業チーム）を設立することとし、出席者が参加するチームを決定した。

- ・機密保護チーム・・・データ機密保護の側面を取り扱う。
- ・状況確認チーム・・・AALに関連する情報（既存の規格、関連のTC、連携すべきフォーラムやコンソーシアム）を収集する。
- ・モデリングチーム・・・構造モデルの定義を取り扱う、SG1とSG3のモデルが機能しているかを調査、利用例のモデルを開発する。

6. 1. 3 第3回SG5会議 2012年12月4～5日、スイス・ジュネーブ

日本からは医療のデータセキュリティに関する発表を行った。

(1) 以下の発表が行われた。

ア Continuous Health Alliance

様々な健康・医療システムやサービスをシームレスに扱えることを目標として、より質の高い「予防的な健康管理」と「慢性疾患の管理」そして「高齢者の自立支援」の実現を目指す組織

イ TC100のAALに関する活動報告

ウ 日本から日本におけるデータセキュリティについて発表

(2) 3つのタスクフォース（作業チーム）に分かれて協議を行った。

- ・機密保護チーム・・・データ機密保護とプライバシーについて検討
- ・状況確認チーム・・・関連TCや規格の一覧表作成の作業
- ・モデリングチーム・・・ユースケースの機能モデルの使用についての準備。

6. 1. 4 第4回SG5会議 2013年3月25～28日、ニュージーランド・ウェリントン

(1) 2つのタスクフォース（作業チーム）別の作業を行った。

- ・機密保護チーム・・・安全性、信頼性とデータ機密保護の関係
- ・状況確認チーム・・・関連TCや規格の一覧表の作成作業
- ・(モデリングチーム・・・ウェブでの会議を行う予定であったが、トラブルのために開催されなかった。)

(2) 平川委員より日本のユースケースを紹介した。シンプルなモデルで、ドイツ提案よりも判りやすい、これで説明可能なら良い方向であると評価された。コンビナーからモデルは三次元なので、例えばコミュニケーション層にはどのようなプロトコルを使っているのかを記述できる、補強できる可能性があるため、再

度報告するように、との要望があった。

6. 1. 5 第5回SG5会議 2013年10月8～9日、日本・東京

- (1) TC100、JEITA、ALLIANCE2、AAL J P等のプレゼンテーションが行われた。
- (2) SG5からSEGの移行に関連する事項として、AALが対象とする範囲についての議論が行われ、JEITA案をSG5で作成していた案に統合できないか、検討することとなった。
- (3) 作業チームからの進捗報告が行われた。
 - ・機密保護チーム・・・安全性、信頼性、データ保護の3点に分けての説明があり、特にデータ保護について新たなガイドを設定する必要があるかの議論があった。議長はSMBへのレポートでセキュリティに言及する数行の文章を作成するようにメンバーに依頼した。
 - ・状況確認チーム・・・関連する組織、規格の一覧表をエクセルシートで作成した。ISOの規格も追加する。アメリカから連絡した規格も一覧表に追加することが承認された。また分類についての案を作成した（リスクの程度による分類）。
 - ・モデリングチーム・・・ユースケースのテンプレートを作成し、ユースケースのモデルを収集している。TC100の他、ドイツの例も追加する予定である。
- (4) 議長よりSMB報告案の説明
議長の提案はSG5をまずSEG (System Evaluation Group, システム評価グループ、SyCを設立すべきかどうかを判断するグループ) に変換し、その後SyC (Systems Committee, 実際に規格を作成する委員会) を設立する、というものであり、出席者はSG5からSEGに変換することを了承した。

6. 2 今後の課題

- (1) SG5からSEGへの移行についてはSMB投票が行われ、2014年1月20日に承認された。SEGの役割は実際に規格を作成するSystems Committee (SyC) を設立するべきかどうかを判断することであり、SG5議長はSEG AALの業務として、専門用語の統一、インターフェースの規格作成、相互運用性の要求事項の定義を挙げている。参加する予定の国、委員会、連携すべきフォーラムやコンソーシアム、リエゾンを持つ委員会等の一覧表を出しており、最終的な一覧表は状況確認チームが提出するとしている。日本が参加することは当然期待されており、参加するべきと考える。
- (2) SG5での3つのチームの成果
 - ・機密保護チーム・・・チームはデータセキュリティ、安全性、信頼性について様々な国際的な見方を反映したとある。安全性についてはガイド104と51を遵守するように言っているが、信頼性の要求事項はまだ確認されていないとしている。また議長はデータセキュリティとプライバシーに関する諮問委

員会がプライバシーデータの誤使用に対する予防策を勧告するという提案を行った。これも投票で承認されたが、a h Gでの諮問委員会設立の検討から始まり実際に勧告が出されるまではかなり時間がかかると予想される。

- ・ 状況確認チーム・・・関連する組織、規格の一覧表をエクセルシートで作成済で、I S Oやアメリカの規格も追加する予定なのでそれ程問題はないと思われる。
- ・ モデリングチーム・・・T C 1 0 0やドイツのユースケースも追加する予定としている。2次元のモデル案が出されたが、最終的な3次元のモデルはまだ作成されていない。

第7章

欧州及びアジア諸国との連携

このページは白紙です。

7. 概要

アクセシブルデザイン関連の国際標準化活動は、2006年度に日本・中国・韓国が共同で、「高齢者・障害者配慮設計指針（アクセシブルデザイン）」に関する5件の新業務提案（NP）を共同提案したことに端を発する。この5件の規格（ISO/TC 159（人間工学専門委員会）で4件、ISO/TC 122（包装・容器専門委員会）で1件をそれぞれ審議）は、2010年度中に国際規格として発行された。

こうした共同提案や専門家の協力を目指し、継続的に中国、韓国に加え、マレーシア、タイ、シンガポール等のアジア諸国との連携に努めてきた。しかしながら2011年になると、提案NPに対して投票に参加しない、専門家の派遣が難しい等、各国の事情により協力体制に変化が生じてきた。このため、2012年よりアジアだけでなく、欧州の各国との連携も強化する政策に変更し、その機会を得るように努めた。

7. 1 審議事項（特記すべき事項）

以前のように中国、韓国等のアジア諸国との連携がなかなか期待できない状況において、JISCとCEN、CENELECの情報交換会を利用して欧州各国との連携も深める活動を開始した。JISCとCEN、CENELECの情報交換会の下部組織としてのアクセシビリティのWGを設立する目的で、2012年10月26日にアイルランド・ダブリン市でCEN、CENELECのメンバーとの会合を持った。（CEN、CENELECに新設されたアクセシビリティの戦略諮問グループ（SAGA）のメンバーを含む）この会合で新たにアクセシビリティのWGを設立し、情報交換していくことを上部委員会に報告することで合意した。また2013年1月28日から2月1日まで、スペイン・デンマーク・スウェーデンの3か国を訪問し、TC 173/SC 7に提案予定のNPを説明し、賛成投票と専門家派遣を依頼した。特にスペインではCEN、CENELECとの会合に参加したTania Marcos氏が非常に協力的であった。

この訪問の後、2013年3月にISO/TC 173/SC 7に4件のNP提案を行った。その際にはスペイン、スウェーデンが賛成投票・専門家派遣、デンマークが賛成投票（その後専門家を派遣）を行ってくれた。また旧知の韓国、中国の委員にも賛成投票・専門家派遣を依頼し、NPが承認された。

また2013年11月にはSAGAメンバー2名が来日し、第2回アクセシビリティWG会議を東京で開催することができた。

7. 2 今後の課題

欧州との連携の成果はISO/TC 173/SC 7のNP投票に現れた。今後の協力も期待できるが、更に欧州のTC 173/SC 7のPメンバー国である、イギリス、ドイツとの連携も必要となる。またアクセシビリティWG参加のSAGAメンバーを通じての協力依頼も期待できる。

アジア諸国との連携については今回のISO/TC 173/SC 7のNP投票では韓国、中国の協力が得られたが、ISO/TC 159ではまだ十分でないので更に連携を強化する必要がある。

第8章
アクセシブルデザイン及び
その適合性評価に関する標準化における
今後の展望

このページは白紙です。

8. 1 背景

高齢者・障害者配慮分野の標準化は、超高齢社会を迎えている日本にとって、今後ますます重要になってくる。高齢者・障害者配慮分野の標準化にあたっては、まず共用品推進機構等で行ってきた高齢者・障害のある人たちの不便さ及びニーズ把握調査の整理を2006年から行った。そして、不便さを生じさせる事項で、かつ標準化によって問題解決が見込まれる事項を標準化のテーマとして抽出した。

抽出した標準化テーマは、個別の高齢者・障害者配慮規格と、複数の製品規格に反映できる高齢者・障害者配慮規格とに分類した。個別の規格に関しては、それぞれ関係する業界団体で作成することとし、本事業では後者の、複数の個別製品規格に反映できる高齢者・障害者配慮規格に絞って規格作成し国際提案することとした。更に、複数の製品規格に反映できる規格を3種類に分類し、それぞれ国際標準化機構（ISO）の異なる委員会で作成する準備を行った。

具体的には、一つめの規格群として、人間工学分野に関わる複数の個別製品規格に反映できる高齢者・障害者配慮規格を、「共通基盤規格」と称してTC159/SC4/WG10及びTC159/SC5/WG5に提案してきた。それらのWGでは、主に日本提案の共通基盤規格が4編の国際規格として作成されてきた。現在も、新たなテーマで2編の国際規格原案が発行に向けて審議されている。

複数の個別規格に反映できる高齢者・障害者配慮規格のもう一つの規格群は、「デザイン要素規格」と称するものであり、2011年に日本提案で新設されたTC173/SC7（アクセシブルデザイン）で国際標準化の作業が行われている。「デザイン要素規格」は、「共通基盤規格」と同様に、複数の個別製品規格に反映することができるが、「共通基盤規格」と比べ、より製品に近い分野の高齢者・障害者配慮規格である。

複数の製品規格に反映できる規格の3つめは、2001年にISOで発行されたISO/IECガイド71である。ガイド71は1998年、日本提案で作成されたが、正確には、このガイド71は規格でなく、規格作成者のためのガイドである。高齢者・障害者配慮の全体像を示しているため、より多くの規格に反映させることが可能である。その後、10年を経過し、現在見直し作業が行われており、2014年中には改訂作業が終了する予定となっている。

本事業の目的は、高齢者・障害者配慮の規格を普及させ、高齢者・障害者を含む、より多くの人が使えらる製品及びサービスを、社会にて一般化させることである。そのために本事業では、2013年度も引き続きアクセシブルデザインの国際標準化を進めるとともに、適合性評価を事業の柱として国際提案すべく検討を進めた。

8. 2 今後の展望

8. 2. 1 全般及び適合性評価

本事業は、適合性評価、ガイド71、TC173、TC159、IEC/SMB/SG5のAAL、の5つに加えて、欧州及びアジア諸国との連携の6つを柱としている。6つの柱ではあるが、一つ一つが深い連携の下にあるため、それらをしっかりとつなげていくことが重要な課題となってくる。

展望としては、改訂されるガイド71を基に、TC173、TC159、及びIEC/SMB/SG5のAALの関連等で作成される規格の多くが、アクセシブルデザインに配慮されること、更にそれらが各国・各業界の企業で使用され、各企業の基準に盛り込まれることが望まれる。そのためには、2012年度から本事業で検討を始めた適合性評

価を、いかに多くの企業が参加を望む仕組みとすることが、引き続き重要な鍵である。
2013年度は、アクセシブルデザインにおける適合性評価の試行を行い、2014年度には国際規格の原案を、欧州及びアジア諸国の現状並びにニーズを確認しながら作成していく予定である。

8. 2. 2 ISO/IECガイド71

ISO/IECガイド71の改訂委員会は、2012年12月に最後の会議を行い、原案の基本的合意に至った。今後、規定の投票手続きを経て、ガイド71第2版として発行に至る見込みである。これにより、本事業で目指したAD技術の国際標準体系の頂点が再確立され、今後、このガイドの下に個々のAD関連規格が引き続き整備されていくことになる。

なお、第2版では、第1版に記述されていた高齢者・障害者の特性やデザイン上の配慮事項が大幅に削除されることになった。これらの記述は、製品等のAD化には不可欠の技術的内容である。これらについては、現在改訂作業が進められているTR 22411に再録し、AD規格の整備を統一的かつ効率的に進めていくことが望まれる。

2001年に初めてガイド71が制定された時に比べ、世界各国において人口が高齢化し、2006年に国連で採択された「障害者権利条約」での合理的配慮に関する解釈の仕方などに多く見解がある中で多様な議論が出ているが、今後は一つのものに集約することに力を使うことが必要となる。このため、日本が引き続き国際的なリーダーシップを発揮し、まとめることによって次のステップに進めると思われる。

8. 2. 3 ISO/TC173/SC7

ISO/TC173/SC7においては、点字表示の国際規格が発行に至り、アクセシブルミーティングの国際規格が発行に向けた最終段階に差し掛かっている。また、2013年度は新たに4つの規格の審議が開始され、それぞれ原案の作成が順調に進められている。

このように、TC159で先行して審議してきた「共通基盤規格」に続き、TC173での「デザイン要素規格」も整備されつつある。今後、これらの原案審議を進めることによってAD規格の体系化が促進され、適合性評価等において有効に活用されることが期待される。

8. 2. 4 ISO/TC159/SC4/WG10及びSC5/WG5

ISO/TC159/SC4/WG10及びSC5/WG5では、審議中又は提案予定の規格案について、早期の国際規格化を目指して、引き続き作業を進めることが望まれる。審議にあたっては、アジア諸国の協力を得るとともに、欧州関係国の積極的な参加を促す方策の検討が必要である。

TC159に日本から提案し、これまでに発行された「共通基盤規格」は、いずれも高齢者・障害者の特性に基づいて記述されている。そのため、これらの規格は、製品の種類によらず広く適用されるべきものである。このことから、今後、同規格群はADに基づく製品等の個別規格に引用されるとともに、適合性評価等において有効に活用されることが期待される。

8. 2. 5 AAL

現在、主に欧州が主導で検討が行われているAAL事業であるが、本件に関する適用範囲の縦横上下の軸（要素のマトリックス）及び各軸の名称が決まると、日本で今までに行ってきた技術等が数多くあてはめられると思われる。そのため、縦横上下の軸を検討することと並行して、AALに関係する日本の技術を整理しておき、日本が不利にならないように、適宜、準備しておくことが必要である。

AALの会議では規格を作らないことになっているが、前記のマトリックスで国際規格がないと分かったものは、他の委員会で規格作りが始まる可能性が高いため、今から先読みできるものは確認しておくことも必要と思われる。

8. 2. 6 欧州及びアジア諸国との連携

これまでの事業の成果により、CEN/CENELEC/SAGA等、アクセシビリティに係る欧州標準化団体及び障害者団体との連携が確立されるに至った。今後も引き続きこの関係を強化し、国際標準化を効率的に進められる体制を維持・構築していくことが望まれる。

アジアにおいては、これまで連携してきた中国及び韓国に加えて、タイ及びマレーシアの積極的な参加を、今後もより一層強く働きかけていくことが重要となろう。

■ 本件についてのお問合せ

平成 25 年度 経済産業省委託

戦略的国際標準化加速事業(国際標準共同研究開発事業)

「アクセシブルデザイン及びその適合性評価に関する国際標準化」成果報告書

〒101-0064 東京都千代田区猿樂町2-5-4

公益財団法人共用品推進機構

事務局:星川安之

電話:03-5280-0020/ファックス:03-5280-2373

〒305-8566 茨城県つくば市東1-1-1 中央第6

独立行政法人産業技術総合研究所 ヒューマンライフテクノロジー研究部門

倉片 憲治

電話:029-861-6761/ファックス:029-861-6761